

Airgas

Specialty Products

Datos de Seguridad del Material Página #4001.

Ultima revisión 20/05/09

Página 1 de 3

SECCION 1: PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

NOMBRE QUIMICO: Anhydrous Ammonia DISTRIBUIDOR: Airgas Specialty Products 2530 Sever Road, 300 Lawrenceville. GA 30043 USA	NOMBRE COMERCIAL/SINONIMOS: Amoniaco TELEFONOS DE EMERGENCIA: Transporte (CHEMTREC) 1-800-424-9300 Medio Ambiental/Salud/Seguridad: 1-800-528-4963 Servicio de Cliente (Llamada Gratis) 1-800-295-2225
--	---

SECCION 2: COMPOSICION / INFORMACION DE INGREDIENTES

QUIMICA	FORMULA	% DE PESO		CAS	OSHA PEL	NIOSH REL/ACGIH TLV	IDHL
		C-grado	P-grado				
Amoniaco	NH ₃	99.5	99.995	7664-41-7	25 ppm California solamente 50 ppm (TWA)	25ppm (TWA)	35ppm(STEL) 300ppm
Agua	H ₂ O	0.4	33 ppm	7732-18-5	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Aceite	----	0.1	2 ppm	-----	Ninguno	Ninguno	Ninguno

SECCION 3: IDENTIFICACION DE PELIGROS

REVISION GENERAL DE EMERGENCIAS: 1 Gas incoloro o líquido comprimado con un olor penetrante y sofocante. 2.- El amoniaco líquido reacciona violentamente cuando hace contacto con el agua. Produce nubes de vapor. 3.- Evitese todo contacto con el líquido o el vapor. 4.- Mantenerse en la misma dirección del aire y aplicar ducha de agua para absorber el vapor .5._No es inflamable bajo condiciones que existen al aire libre. 6. Si es posible, evite derrames.

POSIBLES EFECTOS A LA SALUD.

AREAS DE PENETRACION: Inhalación, Contacto con la piel, Contacto con los Ojos, Ingestión. **ORGANOS DE META:** Ojos, Piel y Sistema respiratorio. **CONTACTO CON LOS OJOS:** El estar expuesto a líquidos o ha alta concentration de vapor puede causar dolor inmediato y posiblemente daño irreversible a tejidos como conjuntivos, cornea y lentes. **CONTACTO CON LA PIEL:** El contacto prolongado con altas concentraciones puede causar daño a los tejidos, congelación y quemaduras químicas serias. **INHALACION:** Dependiendo de la exposición, concentración y duracion de la misma, los efectos pueden variar; desde no presentar efectos hasta una pequeña irritation, obstrucción de la laringe al respirar y espasmos bronquiales; edema y daño severo a las membranas mucosas del sistema respiratorio con posibles resultados fatales. Como tambien puede ocurrir edema latente y reducción residual en la función pulmonar. **INGESTION:** Se pueden presentar daños a los tejidos, quemaduras químicas, nauseas y vomitos. El amoniaco es un gas que bajo condiciones atmosfericas normales es remota su ingestion. **CARCINOGENOS:** NTP? No IARC? No OSHA? No

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavarse los ojos con abundante agua, por un mínimo de 15 minutos e inmediatamente buscar asistencia medica.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar la parte afectada con abundante agua por un mínimo de 15 minutos y remover su ropa al mismo tiempo. Si la ropa se ha congelado en la piel, deshiele la ropa con agua antes de removerla del cuerpo , e inmediatamente buscar asistencia medica.

INHALACION: Salga del lugar de exposición. Si la respiración ha parado o se ha hecho dificultosa, administrese respiración artificial o oxigeno según se requiera. Buscar asistencia medica inmediatamente,

INGESTION: No provoque vómitos. Si la victima esta consciente haga que tome abundantes cantidades de agua. Inmediatamente buscar asistencia medica. Nunca administre nada por la boca a una victima inconsciente.

SECCION 5: METODO DE COMBARTIR EL FUEGO

MOMENTO DE INFLAMACION (método usado): No aplicable **LIMITES INFLAMABLES:** 15-28% en el aire (para propósitos de etiqueta, N0 DOT gas infamable). **MEDIO DE EXTINCION:** Con una fuerza de combustión el amoniaco puede quemar en un perímetro de 15-28% en el aire. Parar el fluido de gas o líquido.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBARTIR EL FUEGO: Si es posible remueva los envases en un área afuera de la zona de fuego; si no, use agua para enfriar los envases expuestos al fuego. Use ducha de agua para controlar los vapores. No aplique el agua directamente al amoniaco líquido. El personal debe de estar equipado apropiadamente con ropa protectora y equipo de protección respiratorio.

NFPA CLASIFICACION DE PELIGROS: Salud: 3 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0 (mínimo 0-4 alto)

SECCION 6: MEDIDAS DE EMISION ACCIDENTALES

Emissiones de 100 o más libras de amoniaco deben de ser reportadas inmediatamente al Centro de Respuesta Nacional al (800) 424-8802,el SERC y el LEPC. **SUGERENCIA DE ACCION LOCAL:** Si es factible pare el escape de amoniaco.

Evitese respirar amoniaco. Evacue todo el personal que no este equipado apropiadamente con ropa protectora y equipo protector. Usar copiosas cantidades de agua en forma de ducha o neblina para absorber el vapor producido por el amoniaco. No Debe de agregarse agua al amoniaco líquido. Contengase el desbordamiento para prevenir que el amoniaco se infiltre en un arroyo, lago, alcantarilla o zanja. Cualquier cantidad de emisión de este material durante el curso de cargar , transportar, descargar o almacenar temporalmente, debe de ser reportado a U.S.DOT como es requerido de hacer en 49 CFR 171.15 y 171.16

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAJE

Refierase al 29CFR1910.111 y ANSI K61.1 modelo de información referente al manejo y almacenaje. Proteja los envases de danos físicos y de temperaturas que excedan 120°F. Usar solamente sistemas de almacenaje apropiados. Zinc, cobre, plata y cadmio, y sus aleaciones no deben de ser usados en sistemas de amoniaco debido a que el amoniaco los corroe rápidamente. Evitese presión hidrostática, la cual puede ocasionar quebradura de equipo, adhiriendose a los procedimientos propios de envase y al uso de válvulas de descarga adonde sea apropiado

SECCION 8: CONTROL A EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

PROTECCION RESPIRATORIA: La protección respiratoria para el amoniaco aprobada por NIOSH / MSHA debe de ser aplicada cuando los limites de exposición son excedidos. La selección de usar un cartucho químico de respiración o de un aparato de respiración contenido en sí mismo para una efectiva protección de respiración depende en el tipo y la magnitud de la exposición.

PROTECCION DE LA PIEL: Guantes de goma y otros tipos de vestiduras de goma de protección aprobada deben de ser usados para prevenir el contacto con la piel. Una máscara facial debe de ser usada para mayor protección, evitandose contacto con la piel por el líquido y el vapor

PROTECCION DE LOS OJOS: Gafas para salpicaduras químicas, aprobadas para el uso con el amoniaco deben de ser usadas para la protección y prevención de contacto del líquido o el vapor. Una mascara facial debe de ser usada para aumentar la protección del contacto con el líquido.

VENTILACION: Presión local positiva y/o ventilacion de gases deben de usarse para reducir concentraciones de vapor en lugares confinados. El vapor de amoniaco, siendo mas ligero que el aire, se disipará en la atmósfera superior. Concentraciones de amoniaco tambien pueden ser reducidas usando un absorbente apropiado como material reactor.

SECCION 9: PROPIEDAD FISICA Y QUIMICA

PUNTO DE EBULLICION: -28.1°F

SOLUBILIDAD EN AGUA: Alta

PUNTO DE FUSION: -107.9°F

PORCENTAJE DE VOLUTILIDAD DE VOLUMEN: 100%

PRESION DE VAPOR: 4802.9 MM Hg @ 60°F ó 107.6 psia

GRAVEDAD ESPECIFICA: 0.62 @ 60°F (Agua=1)

DENSIDAD DEL VAPOR: 0.60 @ 32°F (Aire=1)

pH: Aprox: 11.6 por 1 N Sol'n. en agua

APARIENCIA: Incoloro, olor penetrante.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: El material es generalmente considerado estable. Sin embargo, calentamiento sobre temperaturas ambientales, causa que la presión del vapor del amoniaco aumente rápidamente.

INCOMPATIBILIDAD: (materiales que deben de ser evitados) El amoniaco puede reaccionar violentamente con ácidos fuertes. Bajo ciertas condiciones el amoniaco reacciona con bromo, cloro, fluor y yodo para formar compuestos, que pueden explotar espontáneamente. Se han reportado reacciones del amoniaco con oro, plata, y mercurio formando explosivos fulminantes.

PRODUCTOS DE PELIGRO DE DESCOMPOSICION: Hidrógeno calentado sobre 850°F. La temperatura de descomposición puede reducirse a 575°F en contacto con ciertos metales tales como hierro y niquel.

POLIMERIZACIONES PELIGROSAS: No deben de ocurrir. **CONDICIONES A EVITAR:** No aplicable

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

El amoniaco es un alcali fuerte y fácilmente daña todos los tejidos del cuerpo. El amoniaco no es un veneno metabólico acumulativo.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

TOXICIDAD ACUATICA: 2.0-2.5 ppm/1-4dias/goldfish and yellow perch/LC; **TOXICIDAD AVES ACUATICAS:**120 ppm
60-80 ppm/3 dias/crayfish/LC₁₀₀; **DEMANDA DE OXIGENO BIOQUIMICO:** No Pertinente
8.2 ppm/96hr/fathead minow/TLm **PROBABLE CONCENTRACION EN CADENA DE ALIMENTOS:** Ninguna

SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DESECHOS

Recuperar el amoniaco si es posible. Otra forma, si es apropiado, es permitir que el amoniaco se evapore. Solamente aquel personal con experiencia en derrames de amoniaco debe de ser el que agregue agua al amoniaco líquido. Dispongase del amoniaco diluido en forma de fertilizante o en forma de proceso industrial. Para obtener informacion referente a Regulaciones de Derrames Peligrosos, llamar a la línea de emergencia de RCRA (800) 424-9346.

SECCION 14: INFORMACION DE TRANSPORTE

	EMBARQUES DOMESTICOS	EMBARQUES INTERNACIONALES
Nombre Propio de Embarque:	Ammonia Anhydrous	Ammonia Anhydrous
DOT Clasificación Peligrosa:	2.2 (gas no inflamable)	2.3 (gas venenoso)
Numero de Identificación:	UN 1005	UN 1005
Grupo de Envase:	Ninguno	Ninguno

SECCION 15: INFORMACION REGULATORIA

NOTICIA: Este producto está sujeto a los requerimientos de declaración de SARA (1986, Sección 313 del Título III) y 40 CFR Parte 370.

CERCLA/SUPERFUND, 40 CFR 117.302: Emisiones de amoniaco de 100 lbs. o más durante un periodo de 24 horas Debe de ser reportado inmediatamente al NRC al 1-800 424 8802, al SERC, y al LEPC. Inmediatamente despues de reportar la emisión, debe de somerterse una declaración por escrito al SERC & LEPC describiendo el accidente

REGLA DE COMUNICACION DE PELIGRO DE OSHA, 20 CFR 1910-1200: El amoniaco se considera un producto químico peligroso.

ACTO DE CONTROL DE SUSTANCIAS TOXICAS: Este material está en la lista del Inventario de TSCA.

PLAN DE EMERGENCIA Y EL ACTO DE DERECHO DE CONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD (SARA, TITULO III):

Sección 302 Sustancia Extremadamente Peligrosa: Si; Sección 311/312 Categorías Peligrosas : Inmediatamente (Agudos) Peligros a la Salud; Sección 313 Químico Tóxico: Si.

WHMIS: Uno por ciento (1%) **PROPOSICION CALIFORNIANA 65:** Reproductivo: No Carcinógeno No

OSHA, PROCESO Y CONTROL DE SEGURIDAD, 29 CFR 1910-119. Este producto está sujeto a los Requerimientos de Proceso y Control de Seguridad 29 CFR 1910.119 si se mantiene en un mismo lugar en cantidades de 10,000 libras o más.

EPA, PREVENCION DE EMISIONES ACCIDENTALES, 40 CFR PARTE 68: Este producto está sujeto al plan de Requerimientos para Control de Riesgos del 40 CFR parte 68 si se mantienen en un mismo lugar en cantidades de 10,000 lbs. o más.

AGUA POTABLE: La dosis maxima en agua potable es 5mg/l

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

RAZON PARA LA REVISION: 1. Agregar el nuevo teléfono de llamadas gratis al Departamento de Servicio al Cliente en la Sección 1.

2.- Revisión al DOT del Nombre de Embarques Propio en la Sección.

3. Suplantar MSDS fechado 4/15/98

4. Revisión del LEL y UEL desde 16-25% hasta 15-28%

5. Revisión de composición de palabras en la

primera línea de la sección 6. Revisión el nombre de LaRoche Industries Inc. a Airgas Specialty Products.

7. Revisión del PEL de California Solamente 8. Cambio la dirección de la compañía.

MSD PREPARADO POR: Airgas Specialty Products

Esta información ha sido tomada de fuentes basadas en datos que se consideran fidedignos, sin embargo, Airgas Specialty Products no da garantías en lo que se refiere a la certeza total o suficiente de lo anteriormente dicho así como que quizás otras medidas y medidas adicionales deberán de ser aplicadas bajo las condiciones articulares.
