



Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas

Nombre común: **CLORURO DE AMONIO**

(AMMONIUM CHLORIDE)

Sinónimo: Muriato de amonio

Número CAS: 12125-02-9

Nombre químico: Cloruro de amonio

Número Derecho a Saber: 0093

Fecha: agosto de 2016 Traducción: marzo de 2017

Número DOT: UN 3077

Descripción y uso

El **cloruro de amonio** es un polvo blanco inodoro. El **cloruro de amonio sólido** se utiliza en la elaboración de baterías de pila seca y los *compuestos de amoníaco*, y como fundente para la soldadura, agente desoxidante en el recubrimiento del *cinc* y el estañado, y fertilizante. Los *humos de cloruro de amonio*, que son partículas finamente divididos dispersados en el aire, se producen en operaciones de galvanoplastia.

Fuentes que lo citan

- ▶ El **cloruro de amonio** figura en la *Right to Know Hazardous Substance List (Lista de sustancias peligrosas del Derecho a Saber)* ya que ha sido citado por los siguientes organismos: ACGIH, DOT, NIOSH y EPA.

[VER EL GLOSARIO EN PÁGINA 4.](#)

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

- ▶ Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua fresca por al menos 15 minutos, levantando periódicamente los párpados superiores e inferiores. Si procede, retire los lentes de contacto al enjuagar. Se necesita atención médica.

Contacto con la piel

- ▶ Quite la ropa contaminada. Lave la piel contaminada con agua y jabón.

Inhalación

- ▶ Retire a la víctima del lugar de exposición.
- ▶ Inicie la respiración de rescate (utilizando precauciones universales) en caso de paro respiratorio y la reanimación cardiopulmonar en caso de paro cardíaco.
- ▶ Traslade sin demora a la víctima a un centro de atención médica.

TELÉFONOS DE EMERGENCIAS

Centro de información toxicológica: 1-800-222-1222

CHEMTREC: 1-800-424-9300

Línea de emergencias del NJ DEP: 1-877-927-6337

Centro Nacional de Respuesta: 1-800-424-8802

**PERSONAL DE PRIMERA RESPUESTA >>>>
VER PÁGINA 6**

Resumen de riesgos

Evaluación de riesgos	Departamento	NFPA
SALUD	2	-
INFLAMABILIDAD	0	-
REACTIVIDAD	0	-
NO ARDE AL INFLAMARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS AL INFLAMARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR		

Clasificación del riesgo: 0=mínimo; 1=poco; 2=moderado; 3=importante; 4=extremo

- ▶ El **cloruro de amonio** puede afectar por inhalación.
- ▶ El contacto puede causar irritación fuerte de la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ▶ La inhalación de **cloruro de amonio** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón.
- ▶ El **cloruro de amonio** puede causar una alergia de tipo asmático.
- ▶ La exposición puede afectar al riñón.

Límites de exposición laboral

NIOSH: El REL es de **10 mg/m³** (como humo) como promedio durante una jornada de 10 horas y de **20 mg/m³** (como humo), que no debe excederse en ningún período de trabajo de 15 minutos.

ACGIH: El TLV es de **10 mg/m³** (como humo) como promedio durante una jornada de 8 horas y de **20 mg/m³** como STEL.

Determinar la exposición

- ▶ Es importante leer la etiqueta del producto y la Hoja de Datos de Seguridad del Material del fabricante para aprender cuáles son los componentes químicos del producto y obtener información importante sobre las medidas de seguridad y los efectos sobre la salud de la mezcla.
- ▶ Se recomienda leer la Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas del Departamento (ver el glosario) de cada componente químico o en <http://nj.gov/health/workplacehealthandsafety/right-to-know> o en el lugar de trabajo en el archivo correspondiente a la ley del Derecho a Saber o la norma de comunicación de riesgos.
- ▶ Los trabajadores del sector público tienen el derecho a tener esta información según las leyes WCRTK y PEOSHA y los trabajadores del sector privado tienen el mismo derecho según la ley OSHA.
- ▶ La ley WCRTK exige a la mayoría de los empleadores que rotulen las sustancias químicas en el trabajo, y a los empleadores del sector público que proporcionen a los empleados información acerca de los peligros químicos y las medidas de control. La ley OSHA (29 CFR sección 1910 norma 1200) y la ley PEOSHA (N.J.A.C. título 12 capítulo 100 subcapítulo 7), que se tratan de la comunicación de riesgos, exigen a los empleadores que proporcionen a los empleados información y capacitación similares.

En la presente Hoja Informativa se resume la información disponible sobre los riesgos sobre la salud de la exposición. La duración de la exposición, concentración de sustancia y otros factores pueden afectar la sensibilidad individual a los posibles efectos descritos a continuación.

Riesgos para la salud

Efectos agudos sobre la salud

Los siguientes efectos agudos (a corto plazo) sobre la salud pueden ocurrir inmediatamente o poco después de la exposición al **cloruro de amonio**:

- ▶ El contacto puede causar irritación fuerte en la piel y los ojos con la posibilidad de daño ocular.
- ▶ La inhalación de **cloruro de amonio** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón.
- ▶ La exposición puede causar dolor de cabeza, náusea, vómitos, somnolencia y confusión.

Efectos crónicos sobre la salud

Los siguientes efectos crónicos (a largo plazo) sobre la salud pueden ocurrir algún tiempo después de la exposición al **cloruro de amonio** y pueden perdurar durante meses o años:

Riesgo de cáncer

- ▶ Según la información actualmente disponible al Departamento, faltan estudios para determinar la capacidad cancerígena del **cloruro de amonio** en animales.

Riesgos para la salud reproductiva

- ▶ Existen datos limitados que indican que el **cloruro de amonio** causa daño al feto en desarrollo.

Otros efectos

- ▶ El **cloruro de amonio** puede causar una alergia de tipo asmático. La exposición posterior puede causar crisis asmáticas con asfixia, respiración con silbido, tos y opresión en el pecho.
- ▶ La exposición puede afectar al riñón.

Recomendaciones médicas

Exámenes médicos

En caso de síntomas o sospecha de exposición excesiva, se recomienda lo siguiente:

- ▶ Pruebas de pulmón; los resultados pueden ser normales si la persona no tiene una crisis asmática durante la prueba.
- ▶ Pruebas del riñón

Toda evaluación debe incluir una historia detallada de los síntomas anteriores y actuales junto con una exploración física. Los exámenes médicos que buscan daños ya causados no sirven como sustituto del control de la exposición.

Se recomienda obtener fotocopias de la documentación clínica propia. El trabajador tiene el derecho a tener la información propia según la norma de la OSHA de acceso a los registros médicos y de exposición del empleado (29 CFR sección 1910 norma 1020).

Fuentes de exposición múltiple

- ▶ Ya que el fumar puede causar enfermedades cardíacas, así como cáncer de pulmón, enfisema y otros problemas respiratorios, puede agravar las afecciones respiratorias causadas por la exposición química. Incluso si se lleva mucho tiempo fumando tabaco, si se deja de fumar hoy en día se reducirá el riesgo para la salud en el futuro.

Controles y prácticas laborales

Es necesario **consultar con expertos** en medidas de control siempre que no puedan sustituirse las sustancias muy tóxicas, perjudiciales para la salud reproductiva o sensibilizantes por sustancias menos tóxicas. Las medidas de control incluyen: (1) aislamiento de sustancias extremadamente irritantes o corrosivas en procesos químicos, (2) ventilación localizada si una sola exposición puede ser perjudicial y (3) ventilación general para controlar la exposición a sustancias irritantes para la piel y los ojos. En el documento del NIOSH sobre las bandas de control en www.cdc.gov/niosh/topics/ctrlbanding/ se ofrece mayor información sobre controles laborales

Además, se recomiendan las siguientes prácticas laborales:

- ▶ Rotule los recipientes de proceso.
- ▶ Proporcione a los empleados información y capacitación sobre los riesgos.
- ▶ Monitoree las concentraciones de sustancias químicas en el aire.
- ▶ Utilice controles de ingeniería si las concentraciones exceden los niveles de exposición recomendados.

- ▶ Proporcione fuentes lavajos y duchas de seguridad.
- ▶ Lávese o dúchese tras el contacto de la piel con sustancias peligrosas.
- ▶ Siempre lávese al final de la jornada.
- ▶ Póngase ropa limpia si la ropa se contamina.
- ▶ No lleve a casa la ropa contaminada.
- ▶ Se requiere capacitación especial para lavar la ropa contaminada.
- ▶ Evite comer, fumar y beber en zonas de manipulación, proceso o almacenamiento de sustancias químicas.
- ▶ Lávese las manos con cuidado antes de comer, fumar, beber, maquillarse o usar el baño.

Equipo de protección individual

La norma de la OSHA de equipo de protección individual (29 CFR sección 1910 norma 132) exige a los empleadores que determinen el equipo de protección individual adecuado para cada situación riesgosa y proporcionen capacitación a los empleados sobre cómo y cuándo utilizarlo.

Las siguientes recomendaciones sirven solo de guía y quizás no se apliquen a todas las situaciones.

Guantes y ropa

- ▶ Evite el contacto de la piel con **cloruro de amonio**. Use equipos de protección individual de materiales que no puedan ser permeados ni degradados por la sustancia. Los proveedores y fabricantes de equipos de protección pueden ofrecer recomendaciones sobre el material de guantes o ropa que ofrezca la mayor protección según la actividad.
- ▶ Los fabricantes de equipos de seguridad recomiendan guantes de *caucho natural*, *neopreno*, *nitrilo* o *4H®* para el uso con *sales inorgánicas*, y ropa de protección de *DuPont Tychem® CPF3*.
- ▶ Todas las prendas de protección (trajes, guantes, calzado, protección para la cabeza) deben estar limpias y disponibles todos los días y deben ponerse antes de trabajar.

Protección ocular

- ▶ Use gafas de protección antipacto sin ventilación cuando trabaje con humos, gases o vapores.
- ▶ Use una pantalla facial junto con gafas de protección cuando trabaje con sustancias corrosivas, extremadamente irritantes o tóxicas.

Protección respiratoria

El uso incorrecto de los equipos de respiración es peligroso. Los mencionados equipos solo deben utilizarse si el empleador tiene un programa por escrito que tome en cuenta los requisitos de capacitación laboral, condiciones laborales, pruebas de ajuste de los equipos de respiración y exámenes médicos, según lo especificado en la norma de la OSHA de protección respiratoria (29 CFR sección 1910 norma 134).

- ▶ Antes de aplicar la sustancia en el campo el supervisor y el proveedor de equipos de protección deben determinar el tipo de equipo de respiración necesario.
- ▶ Donde exista la posibilidad de exposición superior a **10 mg/m³**, utilice un equipo de respiración homologado por el NIOSH, de tipo purificador de aire, con un filtro de partículas N95. Un equipo de respiración de máscara

completa ofrece mayor protección que uno de mascarilla, y un equipo de respiración purificador de aire de tipo aire forzado ofrece aún más protección.

- ▶ Donde exista la posibilidad de exposición superior a **10 mg/m³** de **cloruro de amonio** en forma líquida, utilice un equipo de respiración homologado por el NIOSH de máscara completa, con un cartucho contra gases ácidos aprobado específicamente para el uso con *amoníaco*. Puede obtenerse mayor protección de un equipo de respiración purificador de aire, de tipo aire forzado, con máscara completa.
- ▶ Abandone la zona de inmediato si usted (1) puede oler, percibir el sabor o detectar de otra manera el **cloruro de amonio**, (2) percibe una resistencia respiratoria anormal cuando utilice filtros de partículas o (3) tiene irritación ocular cuando utilice un equipo de respiración de máscara completa. Averigüe que todavía sea hermético el sello entre la máscara y el rostro. Si hay hermeticidad, cambie el filtro o cartucho. Si falta hermeticidad, puede necesitarse otro equipo de respiración.
- ▶ Tenga en cuenta todas las posibles fuentes de exposición en el trabajo. Puede necesitarse una combinación de filtros, prefiltros o cartuchos para protegerse contra las diversas formas de una sustancia química (como vapores o nieblas) o una mezcla de sustancias químicas.
- ▶ Donde exista la posibilidad de exposición superior a **100 mg/m³**, utilice un equipo de respiración homologado por el NIOSH, de suministro de aire y máscara completa, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva. Para mayor protección, utilice en combinación con un equipo de respiración autónomo en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva.

Riesgos de incendio

Si los empleados son responsables de la extinción de incendios, ellos deben estar capacitados y equipados según la norma de la OSHA de cuerpos de bomberos (29 CFR sección 1910 norma 156).

- ▶ Utilice un agente extintor adecuado para el tipo de fuego circundante. El **cloruro de amonio** no arde por sí mismo.
- ▶ **AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS**, entre otros *óxidos de nitrógeno*, *cloruro de hidrógeno* y *amoníaco*.
- ▶ **AL INFLAMARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR.**

Derrames y emergencias

Si los empleados son responsables de limpiar los derrames, ellos deben estar debidamente capacitados y equipados. Puede aplicarse la norma de la OSHA de manejo de desechos peligrosos y respuesta de emergencia (29 CFR sección 1910 norma 120).

En caso de fuga o derrame de **cloruro de amonio**, tome las siguientes medidas:

- ▶ Evacue al personal. Restrinja e impida el acceso a la zona.
- ▶ Elimine todas las fuentes de ignición.
- ▶ Recoja el material pulverizado de la manera más práctica y menos riesgosa y deposite en recipientes herméticos.
- ▶ Ventile y lave la zona después de completar la limpieza.
- ▶ Puede ser necesario contener y eliminar el **cloruro de amonio** como **DESECHO PELIGROSO**. Pueden obtenerse

recomendaciones específicas comunicándose con la oficina regional de la EPA o del DEP estatal.

Manipulación y almacenamiento

Antes de trabajar con el **cloruro de amonio** se necesita capacitación en las técnicas correctas de manipulación y almacenamiento.

- ▶ La reacción violenta entre el **cloruro de amonio** y NITRATO DE AMONIO; CLORATO DE POTASIO; TRIFLUORURO DE BROMO y PENTAFLUORURO DE BROMO causa incendios y explosiones.
- ▶ El **cloruro de amonio** no es compatible con ÁLCALIS y los correspondientes CARBONATOS; SALES DE PLOMO; SALES DE PLATA; AGENTES OXIDANTES (como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); ni ÁCIDOS FUERTES (como el CLORHÍDRICO, SULFÚRICO y NÍTRICO).
- ▶ El **cloruro de amonio** reacciona con CIANURO DE HIDRÓGENO para formar *tricloruro de nitrógeno* explosivo.
- ▶ El **cloruro de amonio** ataca al COBRE y a los COMPUESTOS DE COBRE.
- ▶ Almacene en recipientes bien cerrados en un área fresca y bien ventilada.

Recursos informativos de salud laboral

La Unidad de Salud Laboral del Departamento ofrece múltiples servicios. Entre ellos se incluyen: recursos informativos del Derecho a Saber, presentaciones públicas, derivaciones a servicios generales, información sobre la higiene industrial, inventarios, investigaciones y evaluación médica.

Para obtener más información, puede comunicarse con:

New Jersey Department of Health
Right to Know Program
PO Box 368
Trenton, NJ 08625-0368
Teléfono: 609-984-2202
Fax: 609-984-7407
Correo electrónico: rtk@doh.nj.gov
Internet:
<http://nj.gov/health/workplacehealthandsafety/right-to-know/>

Las Hojas Informativas sobre Sustancias Peligrosas no deben ser reproducidas ni vendidas con fines comerciales.

GLOSARIO

La **ACGIH**, *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales) hace recomendaciones sobre los límites de exposición laboral a sustancias químicas (valores límites umbral; ver TLV).

Los **AEGL**, *acute exposure guideline levels*, son los niveles de referencia de la exposición aguda establecidos por la EPA, que se refieren a los riesgos de la exposición única o poco frecuente a las sustancias químicas en el aire.

La **AIHA** es la *American Industrial Hygiene Association* (Asociación Estadounidense de Higiene Industrial).

Un **carcinógeno** es una sustancia que causa cáncer.

El **CAS** es el *Chemical Abstracts Service* (Servicio de Resúmenes Químicos). El **número CAS** es el número único de identificación asignado a una sustancia por el CAS.

El **CFR** es el *Code of Federal Regulations* (Código de Regulaciones Federales).

El **CHEMTREC** es el *Chemical Transportation Emergency Center* (Centro para Situaciones de Emergencia en el Transporte de Sustancias Químicas).

Una sustancia **combustible** es un sólido, líquido o gas que puede arder.

Una sustancia **corrosiva** es un sólido, líquido o gas que puede destruir los tejidos del ser humano o causar una corrosión importante en los recipientes.

La **densidad de vapor** es la relación entre el peso del volumen de dos gases (normalmente uno de ellos es el *aire*), en las mismas condiciones de temperatura y presión.

La **densidad relativa** es la relación entre la densidad de una sustancia a la densidad de una sustancia de referencia (que normalmente es el *agua*) en las mismas condiciones de temperatura y presión.

La **degradación** es un cambio en las propiedades físicas de un material debido a los efectos adversos de una sustancia.

El **DEP** es el *Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección Ambiental) de los Estados Unidos.

El **Departamento** se refiere al *New Jersey Department of Health* (Departamento de Salud de New Jersey).

El **DOT**, *Department of Transportation* (Departamento de Transporte), es el organismo federal responsable de controlar el transporte de sustancias químicas.

La **EPA**, *Environmental Protection Agency* (Agencia de Protección Ambiental), es el organismo federal responsable de controlar los riesgos ambientales.

Los **ERPG**, *emergency response planning guidelines*, son niveles de referencia para la planificación de emergencias, que son estimaciones de rangos de concentraciones a las cuales es razonable prever efectos adversos sobre la salud.

Un **feto** es un ser humano o animal no nacido.

La **Guía**, *Emergency Response Guidebook* (*Guía de respuesta en caso de emergencia*), es para el uso del personal de

primera respuesta en caso de emergencias en el transporte de sustancias peligrosas.

La **IARC** es la *International Agency for Research on Cancer* (Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer).

Una sustancia **inflamable** es un sólido, líquido, vapor o gas que se inflama con facilidad y se quema con rapidez.

El **IRIS**, *Integrated Risk Information System* (Sistema Integrado de Información sobre Riesgos), es una base de datos de la EPA con información sobre los efectos sobre la salud humana que puedan resultar de la exposición a sustancias químicas.

El **LIE**, límite inferior de explosividad, es la mínima concentración de sustancia combustible (gas o vapor) en el aire capaz de continuar una explosión.

El **LSE**, límite superior de explosividad, es la máxima concentración de sustancia combustible (gas o vapor) en el aire capaz de iniciar una reacción o explosión.

mg/m³ significa miligramos de sustancia química por metro cúbico de aire. Es una medida de concentración (peso/volumen).

Un **mutágeno** es una sustancia que causa mutaciones. Una **mutación** es un cambio en el material genético de la célula de un organismo que puede llevar a malformaciones en recién nacidos, abortos espontáneos o cánceres.

La **NFPA**, *National Fire Protection Association* (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios), clasifica las sustancias según el riesgo de incendio y explosión.

El **NIOSH**, *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad en el Trabajo), pone a prueba los equipos, evalúa y aprueba los equipos de respiración, realiza estudios de peligros laborales, y propone normas a la OSHA.

El **N.J.A.C.** es el *New Jersey Administrative Code* (Código Administrativo de New Jersey).

El **NJDEP** es el *New Jersey Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección Ambiental de New Jersey).

El **NTP**, *National Toxicology Program* (Programa Nacional de Toxicología), estudia las sustancias químicas para determinar la capacidad cancerígena.

La **OSHA**, *Occupational Safety and Health Administration* (Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo), es un organismo federal que establece normas de salud y seguridad y asegura el cumplimiento de las mismas. Las mismas siglas también se refieren a la *Safety and Health Act* (Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo).

Los **PAC**, *protective action criteria* (criterios de acción protectora), son valores establecidos por el *Department of Energy* (Departamento de Energía) que se utilizan para planificar la respuesta a accidentes con emisión de sustancias químicas.

El **PEL**, *permissible exposure limit*, es el límite de exposición permisible a una sustancia en el trabajo establecido por la OSHA que, por lo general, se basa en un promedio ponderado en un periodo de exposición de 8 horas.

El **PEOSH**, *Public Employees' Occupational Safety and Health Program*, es el Programa de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público.

La **PEOSHA** es la *New Jersey Public Employees' Occupational Safety and Health Act* (Ley de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público de New Jersey), que establece las normas de salud y seguridad en los trabajos del sector público y exige su cumplimiento.

La **permeación** es el movimiento de sustancias químicas a través de los materiales protectores.

Las siglas **PIH** significan *Poison Inhalation Hazard* (riesgo de intoxicación por inhalación), una clasificación de sustancias químicas establecida por el DOT.

El **potencial de ionización** es la cantidad de energía (medida en electronvoltios) necesaria para extraer un electrón de un átomo o una molécula.

ppm significa partes de sustancia por millón de partes de aire. Es una medida de concentración por volumen en el aire.

La **presión de vapor** es la fuerza ejercida por el vapor en equilibrio con la fase sólida o líquida de la misma sustancia. La presión de vapor aumenta a medida que aumenta la concentración de sustancia en el aire y, como consecuencia, también aumenta las probabilidades de inhalarla.

El **punto de ebullición** es la temperatura mínima a la cual una sustancia puede cambiar de estado físico, pasando de líquido a gas.

El **punto de inflamación** es la temperatura mínima a la cual un líquido o sólido emite vapores que pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Una sustancia **reactiva** es un sólido, líquido o gas que emite energía en determinadas condiciones.

El **REL**, *recommended exposure limit*, es el límite recomendado de exposición laboral del NIOSH y, por lo general, se basa en un promedio ponderado durante un periodo de exposición de 10 horas.

El **STEL**, *short-term exposure limit*, es el límite de exposición a corto plazo (casi siempre durante un periodo de 15 minutos) a una sustancia en el trabajo que nunca debe excederse.

La **temperatura crítica** es la temperatura por encima de la cual un gas no puede licuarse, sin importar la presión aplicada.

Un **teratógeno** es una sustancia que causa daño al feto y malformaciones en recién nacidos.

El **TLV**, *threshold limit value*, el valor límite umbral, es el límite de exposición a una sustancia en el trabajo establecido por la ACGIH que, por lo general, se basa en un promedio ponderado en un periodo de exposición de 8 horas.

La **WCRTK**, *Worker and Community Right to Know Act* es la Ley del Derecho a Saber para la Comunidad y el Trabajador de New Jersey.

Los **WEEL**, *Workplace Environmental Exposure Levels*, son niveles de exposición laboral a una sustancia en el aire establecidos por AIHA.

Nombre común: **CLORURO DE AMONIO**

Sinónimo: Muriato de amonio

Núm. CAS: 12125-02-9

Fórmula molecular: NH_4Cl

Núm. Derecho a Saber: 0093

Descripción: Polvo blanco o partícula finamente dividida en el aire

DATOS SOBRE LOS RIESGOS

Evaluación de riesgos	Lucha contra incendios	Reactividad
<p>2 - Salud</p> <p>0 - Incendio</p> <p>0 - Reactividad</p> <p>Núm. DOT: UN 3077</p> <p>Núm. de la Guía: 171</p> <p>Categoría de riesgo: 9 (sustancia peligrosa para el medioambiente)</p>	<p>- Extinga el incendio utilizando un agente extintor adecuado para el tipo de fuego circundante. El cloruro de amonio no arde por sí mismo.</p> <p>- AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS, entre otros <i>óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno y amoniaco</i>.</p> <p>- AL INFLAMARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR.</p>	<p>- Reacciona de forma violenta con NITRATO DE AMONIO; CLORATO DE POTASIO; TRIFLUORURO DE BROMO; y PENTAFLUORURO DE BROMO, causando incendios y explosiones.</p> <p>- No es compatible con ÁLCALIS y los correspondientes CARBONATOS; SALES DE PLOMO; SALES DE PLATA; AGENTES OXIDANTES (como PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR); ni ÁCIDOS FUERTES (como el CLORHÍDRICO, SULFÚRICO y NÍTRICO).</p> <p>- Reacciona con CIANURO DE HIDRÓGENO para formar <i>tricloruro de nitrógeno</i> explosivo.</p>

FUGAS Y DERRAMES

Distancias de aislamiento:

10 a 25 metros (30 a 80 pies)

- Utilice una escoba para introducir la sustancia derramada en los recipientes.
- Mantenga fuera de las vías fluviales, ya que es tóxica para los microorganismos acuáticos.

PROPIEDADES FÍSICAS

Umbral de olor:	Inodoro
Punto de inflamación:	No combustible
LIE:	No se aplica
LSE:	No se aplica
Densidad relativa de vapor:	1.9 (aire = 1)
Presión de vapor:	1 mm Hg a 321 °F (161 °C)
Solubilidad en agua:	Soluble
Punto de ebullición:	968 °F (520 °C)
Punto de fusión:	640 °F (338 °C) (se descompone)

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

ACGIH: 10 mg/m³, TWA 8 h; 20 mg/m³, STEL

NIOSH: 10 mg/m³, TWA 10 h; 20 mg/m³, STEL

Nivel IDLH: No hay información

(Todo lo anterior es para los *humos de cloruro de amonio*)

Los PAC son:

PAC-1 = 20 ppm PAC-2 = 110 ppm
PAC-3 = 330 ppm

EQUIPO DE PROTECCIÓN

Guantes:	Caucho natural, neopreno, nitrilo, 4H® (para <i>sales inorgánicas</i>)
Traje completo:	Dupont Tychem® CPF3
Botas:	Caucho o neopreno
Respiratoria:	> 10 mg/m ³ - N95 o N95 además de un cartucho contra <i>amoníaco</i> si se encuentra de forma de líquido > 100 mg/m ³ - suministro de aire

EFFECTOS SOBRE LA SALUD

Ojos:	Irritación y posibilidad de daño ocular
Piel:	Irritación
Agudos:	Irritación de la nariz, la garganta y el pulmón, dolor de cabeza, somnolencia y confusión
Crónicos:	Cáncer - No estudiado Alergia de tipo asmático Podría afectar al riñón

PRIMEROS AUXILIOS Y DESCONTAMINACIÓN

- Retire a la persona del lugar de exposición.
- Enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Si procede, retire los lentes de contacto.
- Quite la ropa contaminada y lave la piel contaminada con agua y jabón.
- Inicie la respiración artificial en caso de paro respiratorio y, en caso necesario, la reanimación cardiopulmonar.
- Traslade sin demora a la víctima a un centro de atención médica.