

**SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**
**1.1 Identificación del producto:**

CLORURO DE AMONIO

**1.1.1 Nombre comercial:**

CLORURO DE AMONIO

**1.1.2 Fórmula química:**

 NH<sub>4</sub>Cl

**1.2 Otros medios de identificación:**

Clorhidrato de amonio, sal de amonio, sal amónica, sal de amoniaco, muriato de amonio

**1.3 Usos recomendados del producto químico y restricciones:**
**1.3.1 Uso recomendado:**

Usado principalmente como fertilizante, materia prima en la fabricación de diferentes productos de amonio, utilizado también para recubrimientos con zinc y estaño, mordiente en procesos de teñido y estampado, insumo en industria de cosméticos, resinas y adhesivos de urea-formaldehído, industria de alimentos. Utilizado como medicina.

**1.3.2 Restricciones de uso:**

Todo aquel no descrito en este epígrafe.

**1.4 Datos sobre el proveedor:**
**1.4.1 Nombre:**

Gruquim SAS

**1.4.2 Dirección:**

Calle 2 #18 – 93 Parque Industrial San Jorge, Bodega 29, Manzana T2. Mosquera, Cundinamarca

**1.4.3 Teléfono:**

3019555158 - 3019555164

**1.5 Número de teléfono para emergencias:**
**1.5.1 Línea única de emergencia:**

123 (24 horas)

**Teléfono:**


3019555158 - 3019555164 (Disponible solo en horario de oficina)

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO O PELIGROS**
**2.1 Clasificación de las sustancias o mezclas**
**2.1.1 Salud**

Toxicidad aguda oral (Categoría 4)

Lesiones oculares graves/ irritación ocular (Categoría 2A)

**2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia.**

Símbolo	
Palabra de advertencia	Atención

**2.2.1 Indicaciones de peligro**

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H319: Provoca irritación ocular grave.

**2.2.2 Consejos de prudencia**
**2.2.2.1 Prevención**

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

**2.2.2.2 Intervención**

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**2.2.2.3 Eliminación**

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancia

Componentes en la mezcla	CAS	Concentraciones
Cloruro de amonio	12125-02-9	99%

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de primeros auxilios

##### 4.1.1 Inhalación

Trasladar al afectado a un ambiente ventilado, mantenerlo en reposo y buena posición para respirar, si luego la dificultad para respirar persiste administrar respiración artificial u oxígeno, y si la persona se siente mal consultar con un médico. Mostrar esta FDS.

##### 4.1.2 Vía cutánea

Remover la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar, enjuagar la piel con abundante agua o ducharse.

##### 4.1.3 Vía ocular

Enjuagar con abundante agua durante varios minutos manteniendo abiertos los párpados, en caso de tener lentes de contacto, retirarlos si es posible y continuar enjuagando, y si la persona se siente mal consultar con un médico. Mostrar esta FDS.

##### 4.1.4 Ingestión

No inducir el vómito, en caso de vomito espontaneo, mantener la cabeza por debajo de la altura de la cadera, para evitar aspiración y administrar agua adicional, mantener al afectado al aire fresco. Enjuagar con abundante agua la boca del afectado.

#### 4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

##### 4.2.1 Inhalación

Puede causar irritación del tracto respiratorio

##### 4.2.2 Vía cutánea

Puede causar resequedad cutánea

##### 4.2.3 Vía ocular

Puede causar irritación ocular

##### 4.2.4 Ingestión

En dosis altas y prolongadas (280-340g) puede causar diarrea, vómito y dolor abdominal.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención inmediata, y en su caso, de tratamiento especial

Tratar de acuerdo con los síntomas que presente la persona.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción apropiados

Utilizar medios de extinción apropiados al entorno y circunstancias del local, usar polvo químico seco, espuma, arena o dióxido de carbono. No utilizar chorro de agua directamente.

#### 5.2 Peligros específicos de producto químico

El producto no es combustible, sin embargo, en condiciones de incendio este producto puede descomponerse en óxidos de carbono a 109°C y óxidos de sodio a 850°C.

#### 5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio

Dependiendo de la magnitud del incendio se recomienda utilizar un traje de respiración autónomo con presión positiva (SCBA). Es obligatorio que cumpla con un mínimo de instalaciones de emergencias o elementos como el botiquín y mantas.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EMPLEADAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

##### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Para situaciones de derrames o fugas sin fuego, se recomienda el uso de ropa adecuada de protección. Contener el derrame si es posible hacerlo sin riesgo, evacuar el área, mantener el área del derrame ventilada, no tocar ni el material derramado ni los recipientes dañados, evitar la inhalación del producto, enfriar los embalajes con agua hasta mucho después que el fuego haya sido extinguido completamente. Evitar que el agua utilizada para combatir el incendio o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

##### 6.1.2 Para el personal de los servicios de emergencia

Utilizar elementos y vestimenta de protección personal. Para fugas de gran proporción se hace necesario el uso de protección respiratoria semifacial con un filtro contra vapores y nieblas o una máscara facial completa con una línea de aire o un aparato de respiración autónomo.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar cualquier tipo de vertido a los sistemas de desagües/drenaje y cursos de agua

**6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos**

No permita que el derrame se mezcle con agua. Recoger el producto con una pala limpia u otro instrumento que no disperse el producto. Si existe presencia de cualquier tipo de líquidos se hace necesario construir una barrera con material inerte para evitar expansión del derrame. Colocar los residuos en recipientes propios de este y trasladarlos a un lugar seguro para su posterior eliminación. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada

**6.4 Referencia de otras acciones**

Consultar medidas sobre tratamiento de residuos en la sección 13

**SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura**

Manipular en ambiente abierto y bien ventilado o con sistema de ventilación, evitando la formación de partículas, vapores y nieblas. Evitar el contacto directo con el producto, para tal caso usar equipo de protección (descrito en la sección 8), mantener los contenedores cerrados y rotulados. No se recomienda barrer el material, no almacenar en espacios que tengan sistema de aspersores.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro incluidas posibles incompatibilidades****7.2.1 Condiciones adecuadas**

Almacenar el producto en un lugar fresco y ventilado, seco, a temperatura entre 15 y 25 °C, lejos de fuentes de ignición, mantener el recipiente que lo contiene bien cerrado y rotulado. Mantener lejos de materiales incompatibles como nitrato amónico, clorato potásico, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes y sales de plata. Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que se realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar ni comer en el sitio de trabajo. Usar las menores cantidades posibles. Evitar respirar los vapores, lavar las manos y rostro cuidadosamente después del manejo del producto, no comer ni beber cuando se esté manipulando este producto.

**7.2.2 Prevención de incendios y explosión**

El producto no es combustible, pero en casos de incendio puede formar gases irritantes y tóxicos como óxido de aluminio, dióxido de azufre y trióxido de azufre.

**SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL****8.1 Parámetros de control**

Límite(s) de exposición ocupacional

TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>

STEL: 20 mg/m<sup>3</sup>

Límite biológicos: No establecidos

Otros límites y valores: No establecidos

**8.2 Controles técnicos apropiados**

Mantener una ventilación idónea en el sitio de trabajo, incluyendo de ser necesario métodos de extracción, para asegurar de esta forma no exceder los niveles requeridos de exposición ocupacional indicados y así evitar el riesgo de inhalación de polvos o vapores. Disponer de un lavajos y ducha de seguridad en caso de emergencia. Realizar buenas prácticas de higiene personal e industrial de acuerdo con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo

**8.3 Medidas de protección individual como equipo de protección personal**

(EPP)

**8.3.1 Protección de los ojos/ la cara**

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales/antiparras.

**8.3.2 Protección de la piel/cuerpo**

Utilizar guantes resistentes a productos químicos (Nitrilo)

**8.3.3 Protección a las vías respiratorias**

Es recomendado utilizar máscara de protección respiratoria (facial entera o semifacial) con un filtro contra el polvo.

**SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

<b>Estado</b>	Sólido
<b>Color</b>	Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>pH</b>	4,7
<b>Punto de inflamación</b>	No aplica
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	338 °C
<b>Punto de sublimación</b>	338 °C
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	520 °C
<b>Tasa de evaporación</b>	Sin datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No inflamable
<b>Presión de vapor</b>	0,13 kPa a 160° C
<b>Densidad</b>	1,53 g/cm <sup>3</sup> a 25 ° C
<b>Solubilidad</b>	Soluble en agua, amoníaco líquido, metanol, etanol y glicerol. Insoluble en éter y acetato de etilo
<b>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</b>	- 4,37
<b>Temperatura de auto – inflamación</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin datos disponibles
<b>Viscosidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Peso molecular</b>	53,49 g/mol

**SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**
**10.1 Reactividad**

En condiciones normales de presión y temperatura el producto no es reactivo.

**10.2 Estabilidad química**

Este producto es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones de temperatura y presión estándar durante su almacenamiento y manipulación.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciona con nitrato amónico, clorato potásico, ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes y sales de plata

**10.4 Condiciones que deben de evitarse**

Altas temperaturas, fuentes de ignición, humedad (sólido higroscópico).

**10.5 Materiales incompatibles**

Agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes

**10.6 Productos de descomposición Peligrosos**

Óxidos de nitrógeno, amoníaco y cloruro de hidrógeno.

**SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**
**11.1 Información toxicológica**
**11.1.1 Toxicidad aguda**

Parámetro	Dosis	Especie
DL50 oral	1.410 mg/kg mg/kg	Rata

Se clasifica por toxicidad aguda oral categoría 4

**11.1.2 Corrosión/irritaciones cutáneas**

No se clasifica como corrosivo/ irritante cutáneo.

**11.1.3 Lesiones oculares graves**

Provoca irritación ocular grave.

**11.1.4 Sensibilización respiratoria o cutánea**

No se clasifica como sensibilizante respiratorio o cutáneo.

**11.1.5 Mutagenicidad en células germinales**

No se clasifica como mutágeno en células germinales.

**11.1.6 Carcinogenicidad**

No se clasifica como carcinógeno.

**11.1.7 Toxicidad para la reproducción**

No se clasifica como tóxico para la reproducción.

**11.1.8 Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única**

No se clasifica por toxicidad sistémica específica de órganos diana.

**11.1.9 Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición repetida**

No se clasifica por toxicidad sistémica específica de órganos diana.

**11.1.10 Peligro por aspiración.**

No se clasifica como peligroso por aspiración.

**11.2 Información sobre las vías probables de exposición**
**11.2.1 Ingestión**

Puede causar irritaciones en el tracto gastrointestinal, con náusea y vómito.

**11.2.2 Inhalación**

Puede causar irritación del tracto respiratorio, tos, dolor, dificultad respiratoria.

**11.2.3 Vía cutánea**

Puede causar irritación cutánea, eritema localizado.

**11.2.4 Vía ocular**

Provoca irritación ocular

**11.2.5 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.**

Información no disponible

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGÍA**
**12.1 Toxicidad**

*CE<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h): >100 mg/L.*

*CL<sub>50</sub> (Cyprinus carpio, 96 h) 209 mg/L*

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Se enriquece en organismos insignificadamente. N-octanol/agua (log KOW) -4,37.

**12.4 Movilidad en suelo**

No hay información disponible.

**12.5 Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**
**13.1 METODOS DE ELIMINACIÓN**

Para la disposición final de residuos del producto se recomienda la revisión de la legislación vigente tanto nacional como internacional. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Mantener el producto en su envase original y debidamente rotulado, diluir con agua para su eliminación, no mezclar con otros residuos, no reutilizar los envases vacíos. Para verter al desagüe, es necesario neutralizar con soda caustica líquida y posteriormente diluir.

**SECCIÓN 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**
**14.1 Numero ONU**

No está sometido a las reglamentaciones de transporte

**14.2 Designación oficial de transporte de las naciones unidas.**

No relevantes

**14.3 Clase relativa al transporte**

No relevantes

**14.4 Grupo de embalaje**

No se le atribuye a un grupo de embalaje

**14.5 Riesgos ambientales**

No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

**14.6 Precauciones especiales para los usuarios**

No hay información adicional.

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC**

El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

**14.8 Reglamentaciones internacionales**
**14.8.1 Transporte por carretera (ADR, RID y al ADN)**

No está sometido al ADR, RID y al ADN.

**14.8.2 Transporte por aéreo (OACI-IATA/DGR)**

No está sometido a la OACI-IATA.

**14.8.3 Transporte marítimo (IMDG)**

No está sometido al IMDG

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

**Resolución 1402 de 2006.** Del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, "Por lo cual se desarrolló parcialmente el decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos

**Resolución 1362 de 2007,** del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por lo cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos de desechos peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del decreto 4741 del 30 de diciembre del 2005

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad no pretende garantizar las propiedades o características del producto, simplemente describe el producto desde el punto de vista de los requisitos de seguridad.

Clasificación NFPA 704		Escala
Riesgo para la salud	2	4: Muy riesgoso
Riesgo de inflamabilidad	0	3. Riesgoso
Riesgo por reactividad	0	2. Riesgo moderado
Peligro específico	-	1. Poco Riesgoso
		0. Sin riesgo

**Nota:** Los datos consignados en esta ficha de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, Gruquim SAS, no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.