Hoja de Datos de Seguridad

CLORURO DE AMONIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: CLORURO DE AMONIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Irritación ocular (Categoría 2A), H319

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Atención
Indicación(es) de peligro
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H319 Provoca irritación ocular grave.
Declaración(es) de prudencia
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P280 Llevar gafas/ máscara de protección.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación: No hay información disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Cloruro de amonio.	**Nombre comercial:** Cloruro de amonio.
Familia química: Cloruros.	**Sinónimos:** Sal de Amonio, Amonio Muriático, Salmiac.
Fórmula: NH_4Cl	
Concentración: 99-100%	**No. CAS:** 12125-02-9

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Nocivo por ingestión.	**b) Inhalación:** Provoca una irritación al tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provocar una irritación en los ojos. **Piel:** Provocar una irritación en la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.	**b) Inhalación:** Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial. Consultar a un médico.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 minutos, separando párpados. Consultar a un médico. **Piel:** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar/ducharse con agua por 15 minutos. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta.
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de nitrógeno (NOx), Gas cloruro de hidrógeno. No combustible. Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos: Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Cubra las alcantarillas. Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. . Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos.

6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación
Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Higroscópico. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos No Combustibles. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	Nombre y % de componentes
12125-02-9	3077	10 mg/m³	ND	ND	20 mg/m³	Cloruro de Amonio 99-100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección personal
Lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: polvo Color: blanco	**b) Olor:**	Inodoro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	5 - 5.5 a 25 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	338.0	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	520
g) Punto de inflamación (°C):	ND	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	1.0 mmHg a 160.4 °C 1.0 mmHg a 30 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** ND	**n) Solubilidad:**	372 g/l a 20 °C
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	>400 °C Temperatura de auto inflamación de sólidos no arde
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	53.49 g/mol	**s) Otros datos:** Densidad aparente 500 kg/m3	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: Sin datos disponibles.
10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: hidróxidos alcalinos, ácidos. Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: halogenuros de halógeno, Álcalis sustancias alcalinas. Riesgo de explosión con: nitratos, cloratos, Sales de metales pesados, nitritos, Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Cloro, sal de plata, Agentes oxidantes fuertes.
10.4 Condiciones que deben evitarse: Su exposición a la humedad puede afectar a la calidad del producto.
10.5 Materiales incompatibles: Aluminio, Plomo, Hierro, Cobre, compuestos de cobre.
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Sin datos disponibles, en caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 1,410 mg/kg.
Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago intestinal. Inhalación: Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.
DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2,000 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo
Resultado: No irrita la piel – 24h.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea
Prueba de Maximización - Conejillo de indias
Resultado: negativo.
Mutagenicidad en células germinales:
Tipo de Prueba: Prueba de Ames Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 471 del OECD.
Resultado: negativo.
Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica. Sistema experimental: células pulmonares del hámster chino Activación metabólica: sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 473 del OECD.
Resultado: positivo.
Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos Especies: Ratón Tipo de célula: Médula Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Método: Directrices de ensayo 474 del OECD.
Resultado: negativo.

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
Sin datos disponibles.
Carcinogenicidad
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.
OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.
Información Adicional
Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 90 d - Nivel sin efecto adverso observado - 1,695.7 mg/kg Observaciones: Toxicidad subcrónica.
RTECS: BP4550000.
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas. Para las sales amónicas es válido en general: Tras ingestión: irritaciones locales, malestar, vómitos, diarrea. Efecto sistémico: tras absorción de grandes cantidades: disminución de la presión arterial, colapso, alteraciones del sistema nervioso central, espasmos, estados narcóticos, parálisis respiratoria, hemólisis. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces:	Ensayo semiestático CL50 - Cyprinus carpio (Carpa) - 209.00 mg/l - 96 h Observaciones: (ECHA).
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 101 mg/l - 48 h Observaciones: (ECHA).
Toxicidad para las algas:	Ensayo estático CE50r - Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) - 1,300 mg/l - 5 d Observaciones: (ECHA).
Toxicidad para las bacterias:	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 1,310 mg/l - 0.5 h (OECD TG 209).

12.2 Persistencia y degradabilidad
Sin datos disponibles.
12.3 Potencial de bioacumulación
Sin datos disponibles.
12.4 Movilidad en el suelo
Sin datos disponibles.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.
Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados
Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 3077; Clase: 9; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sustancia Sólida Potencialmente Peligrosa para el Medio Ambiente, N.E.P (Cloruro de Amonio); Contaminante Marino: SI; Tóxico por inhalación: NO.
Transporte Marítimo Código IMDG: ND.
Transporte Aéreo Internacional Código IATA: ND.
Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).