

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Solución de sulfato de amonio
- Uso recomendado:	Fertilizante
- Proveedor/ Fabricante:	Buffon S.R.L
- Dirección:	COMPLEJO F.M.R.T. DIVISIÓN QUIMICA (5850) Rio Tercero. Pcia. De Cordoba. Argentina
- Teléfono:	54-03571-421469
- Distribuidor:	ANASAC CHILE
- Dirección electronica:	www.anasac.cl
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA

2.- Identificación de los riesgos

- Clasificación según NCh 382:	Mercancia no peligrosa para el transporte.
- Distintivo según NCh 2190:	Mercancia no peligrosa para el transporte.
- Clasificación según GHS rev 6:	TOXICIDAD ORAL CATEGORIA 5, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 3

- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión. H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
- Consejos de prudencia:	P273: No dispersar en el medio ambiente. P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un P501: Eliminar el contenido y/o recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional vigente.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Res. Exenta SAG N°2195	No aplica.
- Peligro específico:	No presenta.

3.- Información sobre la sustancia o mezcla

- Componentes Principales de la Mezcla:	Sulfato de amonio
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	Sulfato de amonio
- Fórmula química:	NH ₄ (SO ₄) ₂
- N° CAS:	7783-20-2
- Concentración (%):	Nitrógeno total N: 7,2 % ; Azufre total S: 7,2 %

4.-Emergencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo y abrigarlo.
- Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con agua fría y jabón.
- Contacto con los ojos: Si el producto ingresó a los ojos, retirar lentes de contactos si procede, lavar los ojos con agua fría por al menos 15 minutos. Recibir atención medica oftalmologica.

- Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado esta consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial
- Efectos locales o sistémicos: Irritación de las vías respiratorias.
- Notas para el médico tratante: Realizar tratamiento sintomatico.
- Antídoto: No se conoce antídoto específico.

5.- Medidas para el combate del fuego

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción: Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Contraindicaciones: Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Óxidos de nitrógeno, amoníaco.

6.- Medidas para controlar derrames o fugas

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- Para personas : Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

- Para el medio ambiente : Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación : La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- Neutralización : Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
- Eliminación de desechos :

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

7.-Manipulación y almacenamiento

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- Exposición de los trabajadores :

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Prevención del fuego :

El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

- Explosión :

Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación:

- Ventilación general y local :

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo :

Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica:

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto :

Todas aquellas inflamables o reactivas al agua. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento

a.- Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

b.- Condiciones de almacenamiento:

- Recomendados :

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.

- No recomendados :

No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

c.- Embalajes

- Recomendados :

Envases sellados, con etiqueta visible.

- No recomendados :

Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- Control de exposición y protección personal

8.1.- Control de exposición

a.- Medidas para reducir la exposición:

Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límite permisible ponderado (LPP):

No determinados.

- Límite permisible absoluto (LPA):

No determinados.

- Límite permisible temporal (LPT):

No determinados.

- Umbral odorífico:

No determinado.

- Estándares biológicos:

No determinados.

- Procedimiento de monitoreo:

No determinados.

c.- Equipos de protección personal

- Protección respiratoria:

Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.

- Protección de las manos:

Guantes de neopreno, latex.

- Protección de los ojos:

Antiparras.

- Protección de la piel y el cuerpo:

Traje completo de Tyvek con capucha.

- Otros equipos de protección:

d.- Medidas de higiene:

Botas de goma sin forro interior.

No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

a.- Productos en grandes cantidades:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

b.- Productos de concentración elevada:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

c.- Exposición a temperaturas:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.

d.- Exposición a presiones:

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.

9.- Propiedades físicas y químicas

a.- Físicas:

- Estado físico:
- Apariencia y olor:
- Concentración:
- pH:
- Punto de inflamación:
- Límite de inflamabilidad (LEL-UFL):
- Temperatura de auto ignición:
- Temperatura de descomposición:
- Presión de vapor:
- Densidad de vapor:
- Densidad a 20°C:

Líquido
Ambar claro. Olor amoniacal
Nitrógeno total N: 7,2 % ; Azufre total S: 7,2 %
7,5 – 8,5
No inflamable
No corresponde.
No disponible.
No disponible.
17,2 mm Hg
No corresponde.
1,24 g/mL

b.-Químicas

- Solubilidad en agua:
- Corrosividad:
- Índice de volatilidad:
- Radioactividad:
- Velocidad de propagación de la llama:
- Viscosidad:
- Calor de combustión:

Soluble en agua
Corroe los metales amarillos: bronce, cobre, latón
No volatil
No radioactivo.
No corresponde.
No disponible.
No disponible.

10.- Estabilidad y reactividad

- Estabilidad:
- Condiciones de almacenaje:
- Recomendados:

- No recomendados:

- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):

Estable durante dos años.
Almacenar en lugar fresco y seco.
Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.

No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

Cloro, hipoclorito, polvos metálicos de Cd, Cu, Pb, Ni, Co, Bi, Cr, Mg, Zn, Al.

- Productos peligrosos de la descomposición: Se descompone por encima de los 100°C. Evitar sobrecalentamiento
- Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de nitrógeno. Amoníaco.
- Polimerización peligrosa: No corresponde.
- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas: 7100 mg/kg estimado (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas: No disponible
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas: No disponible.
- Irritación Dermal: No disponible
- Irritación Ocular: Irritante ocular.
- Sensibilizaciones alérgicas: No sensibilizante
- Toxicidad crónica: No disponible
- Efectos locales o sistémicos: No disponible
- Efecto a corto plazo: Irritante ocular.
- Efectos carcinogénicos: No carcinogénicos.
- Efectos mutagénicos: No mutagénicos.
- Toxicidad para la reproducción: No teratogénico.
- Toxicidad específica – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Leve irritación de las vías respiratorias

12.- Información ecológica

- Inestabilidad: No disponible
- Persistencia / degradabilidad: No disponible
- Bio-acumulación: No acumulativo en prácticas normales de aplicación para la agricultura.
- Comportamiento sobre el medio ambiente: No es contaminante marino.
- Posible impacto sobre el ambiente: No disponible
- Ecotoxicidad (aguda): Aves: No disponible
Algas: No disponible
Daphnias: EC50: 35,5 mg/L (Cálculo FAO)
Lombrices: No disponible
Peces: CL50: 95,5 mg/L (Cálculo FAO)
Abejas: No disponible

13.- Consideraciones sobre disposición final

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

- Eliminación de desechos:

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

- Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente:

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

14.- Información sobre el transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	Mercancía no peligrosa para el transporte		
Nombre Adecuado de Embarque	Mercancía no peligrosa para el transporte		

15.- Información reglamentaria

- Normas internacionales aplicables: RID, IATA, IMDG.
- Normas nacionales aplicables: NCh 2245

16.- Otras informaciones

- Control de cambios: Actualización a NCh 2245 año 2015
- Abreviaturas y acronimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
- Referencias: Información provista por Buffon SRL
- Vigencia: 3 años a partir de la fecha de actualización