



HOJA DE SEGURIDAD

Cloriquim al 91% Granulado - TCCA 88-91%

Versión: 01

Código: GT-F-41

Fecha: 01/08/2017

Página: 1 de 3

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado: Cloriquim al 91% Granulado - TCCA 88-91%

Identificación de la empresa: Quiminsa S.A.S, Av. Calle 12 No. 79A-25 Bodega 3, Parque Industrial Alsacia, Bogotá-Colombia. Teléfono: (+57) 1-4116800.

Número único de teléfono para llamadas de emergencia las 24 horas: 123 en Bogotá y algunas ciudades de Colombia. Para mayor seguridad consulte y tenga disponibles los números de emergencias de su localidad.

2. COMPOSICIÓN – INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Nombre	Fórmula Química	CAS #	% por peso
Ácido tricloroisocianúrico	$C_3N_3O_3Cl_3$	87-90-1	88 Mín.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto es un agente oxidante fuerte, corrosivo y causa irritación a la nariz y garganta. Puede ocasionar severas quemaduras a los ojos y la piel, y llegar a ser fatal si es ingerido.

Inhalación: Es la ruta primaria de exposición. La inhalación de polvos puede producir irritación de la garganta y del tracto respiratorio.

Ingestión: Causa quemaduras al tracto gastrointestinal.

Contacto con la Piel: En contacto con la humedad, este producto fácilmente hidroliza a ácido lo cual produce quemaduras si no es rápidamente removido.

Contacto con los Ojos: Puede causar severo daño que implica quemaduras y ceguera..

Exposición crónica: No se conoce efectos, las propiedades irritantes de este compuesto hacen poco probable una exposición a cantidades grandes y continuas de este producto.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Lleve a la víctima a una zona con aire fresco. Si la respiración es dificultosa, suministre oxígeno. Si la respiración se detiene, suministrarle respiración artificial. Solicite atención médica inmediatamente.

Ingestión: Nunca administre nada por la boca, si la víctima está inconsciente. Si ha ingerido, no inducir vómito, suministrarle mucha agua. Si el vómito ocurre espontáneamente, mantener libres las vías respiratorias y dar más agua. Solicitar atención médica inmediatamente.

Contacto con la Piel: Lave inmediatamente todo el producto residual sobre la piel, con abundante agua y jabón, por lo menos durante 15 minutos. Quite la ropa contaminada y lávela antes de rehusar. Solicite atención médica si la irritación persiste.

Contacto con los Ojos: Lave inmediatamente los ojos con abundante agua durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados separados para asegurar un lavado completo de la superficie del ojo. El lavado de los ojos durante los primeros segundos es esencial para asegurar una efectividad máxima como primer auxilio, luego debe acudir al médico.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Por sí solo no es inflamable ni explosivo, pero en casos de calentamiento por una fuente externa, puede quemarse liberando gas cloro y otros gases tóxicos.

Peligros por Fuego y Explosión: La reacción de pequeñas cantidades de agua con altas concentraciones de este producto, pueden generar tricloruro de nitrógeno, el cual es altamente explosivo. Inmediatamente después que el fuego ha sido extinguido, separar el material humedecido. Todo material regado o en envases rotos debe ser considerado como contaminado. Para permitir que se disperse cualquier formación de tricloruro de nitrógeno, es mejor dejar expuesto al ambiente el material mojado y neutralizarlo con un químico no oxidante para su disposición final segura. Si el producto es calentado por una fuente externa a temperaturas sobre los 240°C, se descompone generando calor y gases venenosos. En contacto con otros materiales combustibles, este producto incrementa la inflamabilidad del material combustible. Este producto arde sin llama visible. El contacto de este producto fundido con pequeñas cantidades de agua forma un vapor explosivo.

Medio para extinguir el fuego: En caso de fuego o humos, llamar a los bomberos. Es indispensable utilizar el equipo de respiración autónoma. No permitir que el producto se queme. Inunde el sitio con grandes cantidades de agua. No use extintores tipo ABC o Polvo químico ya que ocasionaría una reacción violenta.

Información especial: Los bomberos deben utilizar el traje completo de protección y el equipo de respiración autónoma. Después del incidente, utilice una solución de carbonato de sodio al 10 % para lavar vigorosamente la ropa contaminada y todo el equipo de protección utilizado.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Protección Personal: En la sección 8, se dan las indicaciones para la protección del personal que maneja este producto.

Precaución contra impacto ambiental: Construir diques para evitar la llegada de este producto a sistemas de alcantarillas o canales de aguas naturales.

Método de limpieza: Detener el derrame. Todo el producto derramado debe ser recogido tan pronto como sea posible. No añadir agua al material derramado. Utilice una escoba y una pala para limpiar las áreas contaminadas y coloque los residuos en un recipiente limpio y totalmente seco. No utilice productos químicos para limpieza de pisos. No almacene los recipientes con producto húmedo, éste debe ser dispersado para su aireación y así liberar el tricloruro de nitrógeno (explosivo) que se puede haber formado. No transporte el producto húmedo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Instrucciones de manejo y mezclas especiales: Nunca añada agua al producto, siempre añada el producto a grandes cantidades de agua. Mezcle solamente con agua. Use utensilios limpios y secos. No añada este producto a un dosificador que contenga remanentes de algún otro producto, esto puede causar una reacción violenta generando fuego y explosión. La contaminación con humedad, materia orgánica y otros materiales puede iniciar una reacción química con liberación de calor, gases tóxicos y posible generación de fuego y explosión. La exposición al cloro gas puede ocasionar irritaciones severas en los ojos, laceración del tracto respiratorio, sensación de ahogo, dolor de cabeza. Para uso industrial solamente, para reenvasado o reformulación como un desinfectante, sanitizador, bactericida, fungicida y alguicida, aplicable en: aguas industriales no alimenticias, aguas residenciales no alimenticias, reservorios de agua no alimenticias. Las formulaciones deben obtener su propia legalización.

Almacenamiento: Almacenar en el envase original, en áreas secas donde la temperatura no exceda de 52°C. Mantenga los envases bien cerrados. No permita el ingreso de agua al recipiente. No almacene en pisos húmedos.

Pictogramas:



8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Sistema de Ventilación: Se recomienda un sistema de aspiración local y/o general para mantener las exposiciones del empleado tan bajas como sea posible. Generalmente se prefiere la ventilación aspirante local porque puede controlar las emisiones de contaminantes en la fuente, impidiendo la dispersión en el área general de trabajo. Por favor consulte la última edición del documento de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH), titulado: Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices, para obtener más detalles.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH): Si se va a utilizar en condiciones donde es aparente la exposición al polvo o rocío, y no son factibles los controles de Ingeniería, se puede usar un respirador para particulado (filtros de NIOSH tipo N95 o mejores). Si hay presencia de partículas aceitosas (por ejemplo lubricantes, fluidos de corte, glicerina, etc.), use un filtro NIOSH tipo R o P. Para emergencias o situaciones donde se desconocen los niveles de exposición, use un respirador abastecido por aire, de presión positiva y que cubra toda la cara. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

Protección de la Piel: Usen guantes protectores y vestimenta limpia para cubrir cuerpos.

Protección para los Ojos: Utilice gafas protectoras contra productos químicos. Mantener en el de trabajo un área instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Sólido cristalino blanco con ligero olor a cloro.

Temperatura de fusión, °C: 240° - 250°

Densidad específica: 63 - 66 lb/ft³

Solubilidad en agua (% peso) @ 25°C: 1.2 g/100 g H₂O

pH, en solución 1% @ 25°C: 3 a 3.5

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento (temperatura ambiente, presión atmosférica, hermeticidad de empaques).

Peligros por descomposición: El calentamiento hasta 240°C produce descomposición liberando cloro gaseoso y otros gases tóxicos.

Incompatibilidades: Evite el contacto directo entre el recipiente con el producto y el agua. También evite contacto

	HOJA DE SEGURIDAD	Código: GT-F-41
	Cloriquim al 91% Granulado - TCCA 88-91%	Fecha: 01/08/2017
	Versión: 01	Página: 3 de 3

con materiales orgánicos fácilmente oxidables, amoníaco, urea o compuestos con similar contenido de nitrógeno, compuestos reductores inorgánicos, compuestos para limpieza de pisos, hipoclorito de calcio, álcalis y ácidos. Condiciones a evitar: Humedad, temperatura mayores a 52°C, fuego, ácidos y álcalis. Este material es un agente oxidante fuerte, no es recomendable la preparación de pastas o soluciones concentradas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

En las ratas produce irritación de ojos y nariz, dificultad respiratoria y aumento de la adrenalina. Se producen cambios en los parámetros químicos de la sangre al repetir la inhalación durante 4 semanas.
Toxicidad oral aguda: LD50= 600 mg/kg; LIGERAMENTE TÓXICO. Especie: Rata.
Toxicidad dérmica aguda: LD50= 7600 mg/kg Especie: Conejo.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

MUY TÓXICO para peces y algas. No verter directamente sobre ríos y lagos. Se hidroliza en disolución acuosa diluida, dando ácido hipocloroso y ácido cianúrico: El 1º con el tiempo se transforma en cloruro ayudado por la acción de los rayos solares, y el 2º es biodegradable y prácticamente no tóxico, por lo cual dicha solución diluida se podría verter directamente al alcantarillado cuando dé 0 ppm de cloro, dependiendo de la legislación aplicable.

13. CONSIDERACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manipulado como residuo peligroso y debe ser manejado con un gestor externo aprobado por la autoridad ambiental local competente o enviado para ser eliminado en una instalación para desechos aprobada por la autoridad ambiental local competente. Las regulaciones para el manejo de residuos a nivel nacional pueden diferir de las regulaciones locales para el manejo de residuos peligrosos, estando estas últimas sujetas a las primeras.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número de UN: 2468
Número de Clase: 5.1
Rótulo:



Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la Norma Técnica Colombiana 4435. Preparación de hojas de seguridad. Las unidades de transporte deben cumplir los requisitos del decreto 1609/02. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

16. OTRAS INFORMACIONES

Los datos consignados en la presente Ficha de Seguridad, están basados en nuestros conocimientos, las Fichas internacionales de Seguridad, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

Nota: El uso final del producto es responsabilidad directa del cliente, la información consignada en este documento es sólo de carácter ilustrativo y fue tomada de distintas fuentes bibliográficas por nuestro departamento técnico. Estos datos no representan responsabilidad legal alguna y no eximen al comprador de hacer sus propios análisis e investigaciones.

Sede Paipa - Boyacá: Km. 2 Vía Paipa - Duitama. Tel: (8) 7850148 - 7853663, Cel: 3125221488, Fax: 7852644

Sede Bogotá: Avenida Calle 12 #79A-25 Bodega 3. Agrupación Industrial Parque Alsacia

PBX: 4116800, Cel: 3125220241, Fax: 4240479, e-mail: info@quiminsa.com

Página web: www.quiminsa.com