

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado: Percloroetileno.
 Identificación de la empresa: Quiminsa S.A.S, Av Calle 12 No. 79A-25 Bod 3, Bogotá-Colombia
 Teléfono: (+57) 1-4116800
 Número único de teléfono para llamadas de emergencia las 24 horas: 123/119 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
Tetracloroetileno	C ₂ Cl ₄	127-18-4	99.9

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Cuidado si se traga, inhala o es absorbido a través de piel. Causa irritación a piel, ojos y aparato respiratorio. Afecta el sistema nervioso central, hígado y riñones. Se sospecha de riesgo de cáncer. Puede causar cáncer. El riesgo de cáncer depende del nivel y duración de la exposición.

Inhalación: Irritante del tracto respiratorio superior. Después de la inhalación de grandes cantidades puede ocurrir confusión, dolor de cabeza, intoxicación, náuseas y vómitos, mientras que cantidades masivas pueden causar paro respiratorio, daño hepático y renal, además de la muerte. Las concentraciones de 600 ppm y mayores pueden afectar el sistema nervioso central después de pocos minutos.

Ingestión: No es altamente tóxico por esta ruta debido a su baja solubilidad en agua Causa dolor abdominal, náuseas, diarrea, dolor de cabeza y mareos. Sin embargo la ingestión puede estar acompañada de aspiración de los vapores, presentándose los síntomas correspondientes a esta.

Contacto con la Piel: Causa irritación de la piel. Los síntomas incluyen enrojecimiento, prurito y dolor. Se puede absorber a través de la piel con posibles efectos sistémicos.

Contacto con los Ojos: Causa irritación, enrojecimiento y dolor.

Exposición Crónica: Puede causar daño hepático, renal o del sistema nervioso central después de exposiciones repetidas o prolongadas. Se sospecha de riesgo de cáncer con base a estudios realizados en animales.

Empeoramiento de las Condiciones Existentes: Las personas con desórdenes cutáneos ya existentes o problemas oculares o función hepática o renal deteriorada, pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia. El uso de bebidas alcohólicas aumenta los efectos tóxicos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: Lave inmediatamente los ojos con abundante agua por lo menos durante 15 minutos, levante ocasionalmente los párpados superior e inferior. Solicite atención médica inmediatamente.

Piel: Lave inmediatamente la piel con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos mientras remueve la ropa y zapatos contaminados. Solicite atención médica.

Inhalación: Procure aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, dé oxígeno. Solicite atención médica inmediatamente.

Ingestión: No inducir vómito. Dé grandes cantidades de agua. Si la persona está inconsciente no administre nada por la boca. Solicite inmediatamente atención médica.

Nota para el médico: No administre adrenalina o epinefrina a una víctima del envenenamiento con solventes clorados, ya que puede causar una mayor sensibilidad del corazón a la adrenalina.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Incendio: No es considerado como peligro de incendio pero se transforma en peligroso en una situación de incendio debido a la producción de vapor y posible degradación a fosgeno (muy tóxico) y cloruro de hidrógeno (corrosivo). Los vapores son más pesados que el aire y se acumulan en áreas bajas.

Explosión: No es considerado peligro de explosión. Los envases pueden explotar cuando están involucrados en un incendio.

Medios Extintores de Incendio: Utilicen cualquier medio apropiado para extinguir fuego alrededor. El aerosol de agua puede ser usado para mantener frescos a los contenedores expuestos al fuego.

Información Especial: En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Derrames o fugas: Ventilar el área. El personal de la brigada de emergencia, debe contar con el equipo de

protección completo. Aísle el área de riesgo. Mantenga fuera del área al personal no protegido.
Métodos de limpieza: Proceda a recoger el líquido en los recipientes adecuados o absorber con material inerte: arena seca, tierra, No use materiales combustibles. No descargue a la alcantarilla producto concentrado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Guarde cerrado el recipiente. Maneje y abra los recipientes con cuidado. Proteja los recipientes de daños físicos. Manipule el producto solo con ventilación adecuada, usando equipo de protección personal. Evite respirar sus vapores y enjuáguese minuciosamente después de su manipulación. Las áreas de almacenamiento deben ser limpias, frescas y secas. No almacene en tanques subterráneos. No maneje o almacene el material cerca de llamas abiertas, calor u otras fuentes de ignición.

Pictograma:



8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Sistema de Ventilación: Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo. Favor de consultar el documento ACGIH, Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practices (Ventilación Industrial, Un Manual de Prácticas Recomendadas), la edición más reciente, para detalles.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH): Si se sobrepasa el límite de exposición, use un respirador que cubra toda la cara y abastecido por aire, una campana con aire comprimido o un aparato de respiración autónoma que cubra toda la cara.

Protección de la Piel : Use vestimenta protectora impermeables, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel. (En condiciones normales de operación: usar delantal de PVC),
Protección para los Ojos: Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto sea posible. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido incoloro, claro.

Olor : Olor etéreo.

Gravedad Específica a a 20°C : 1,625

% de Volátiles por Volumen @ 21C (70°F): 100

Punto de Ebullición : 121°C (250°F)

Punto de Fusión: -19°C (-2°F)

Densidad del Vapor (Air=1): 5,7

Presión de Vapor (mm Hg): 18 a 25°C (77°F)

Tasa de Evaporación (BuAc=1) : 0,33

Solubilidad : Insoluble en agua, soluble en alcohol y éter.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento. Se descompone lentamente con la luz. Se deteriora rápidamente en climas cálidos y húmedos.

Productos Peligrosos de Descomposición : Cuando se calienta hasta la descomposición puede formar dióxido y monóxido de carbono. Se puede formar gas cloruro de hidrógeno y gas fosfógeno con el calentamiento. Se descompone con la humedad para producir ácido tricloroacético y ácido clorhídrico.

Polimerización Peligrosa: No ocurrirá.

Incompatibilidades: Ácidos fuertes, oxidantes fuertes, bases fuertes, especialmente NaOH, KOH, metales finamente divididos, especialmente de zinc, bario, litio. Lentamente corroe el aluminio, hierro y zinc.

Condiciones a Evitar: Humedad, luz, calor e incompatibles.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TCLo (inhalación, humanos): 96ppm/7H; LD50 oral en ratas: 2629 mg/kg; LC50 inhalación en ratas: 4100 ppm/6H.

Este compuesto esta listado como un carcinógeno potencial de acuerdo con la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer y NTP.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA A

Suerte Ecológica: Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el suelo, este material puede filtrarse en las aguas subterráneas. Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material pueda biodegradarse en grado moderado. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. No se espera que este material se biodegrade cuando se elimina en el agua. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser moderadamente degradado por reacción con radicales hidroxilicos producidos fotoquímicamente.

Toxicidad Ambiental: Los valores de LC50/96-horas para peces se encuentran entre 1 y 10 mg/L. Los valores de LC50/96-horas para peces se encuentran entre 10 y 100 mg/L. Se espera que este material sea tóxico para la vida acuática.

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 : 1897

Número de Clase: 6.1

Rótulo:



Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMEN TARIA

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.