

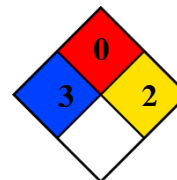
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **CLORURO FERRICO 96%**

Fecha de Revisión: Agosto 2014. Revisión N°3



ONU.
UN:3268



NFPA

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: CLORURO FERRICO 96% - FeCl₃

Número CAS: 7705-08-0

Sinónimos: Cloruro férrico anhidro, cloruro de hierro, tricloruro de hierro

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00
 Guatemala: +502 66285858
 El Salvador: +503 22517700
 Honduras: +504 2540 2520
 Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
 Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
 Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1
 Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
 Perú: +511614 65 00
 Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
 Argentina +54 115031 1774

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

CLORURO FERRICO 96%

CAS: 7705-08-0

96-100%

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 8 Corrosivo

Clasificación NFPA: Salud: 3 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 2

Descripción general de emergencia: ¡Peligro! Corrosivo. Causa quemaduras en cualquier zona de contacto. Nocivo por ingestión o inhalación. Afecta el hígado.

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

- Inhalación:** Extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y tracto respiratorio superior. Los síntomas pueden incluir sensación de quemazón, tos, sibilancia, laringitis, respiración entrecortada, dolor de cabeza, náuseas y vómitos.
- Ingestión:** Corrosivo. La ingestión puede causar quemaduras severas de la boca, la garganta y estómago. Puede causar dolor de garganta, vómitos, diarrea. Baja toxicidad en pequeñas cantidades, pero grandes dosis (30 mg / kg) puede causar náuseas, vómitos y diarrea. Pink decoloración de la orina es un fuerte indicador de la intoxicación por hierro. Daño al hígado, coma y la muerte pueden seguir, a veces se retrasa hasta tres días.
- Contacto con la piel:** Corrosivo. Produce enrojecimiento, dolor, y quemaduras graves.
- Contacto con los ojos:** Corrosivo. El contacto puede causar visión borrosa, enrojecimiento, dolor y quemaduras severas de tejidos.
- La exposición crónica:** La ingestión repetida puede causar daño hepático. La exposición prolongada de los ojos puede causar decoloración.

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:** Sacar a la víctima al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Obtener atención médica inmediatamente.
- Ingestión:** Si se ingiere, NO inducir el vómito. Dé grandes cantidades de agua. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel:** Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica inmediatamente. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie completamente los zapatos antes de volver a usarlos.
- Contacto con los ojos:** Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener atención médica inmediatamente.

SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Fuego: No se considera un riesgo de incendio. Vapores irritantes el cloruro de hidrógeno se pueden formar en el fuego.

Explosión: No se considera un riesgo de explosión.

Medios de extinción de incendios: Agua, polvo químico seco, espuma o bióxido de carbono. No permitir el escurrimiento de agua hacia las alcantarillas o cursos de agua.

Información Especial: En el caso de un fuego, use vestidos protectores completos y aprobados por NIOSH y equipo autónomo de respiración con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Derrame pequeño: Utilice las herramientas adecuadas para poner el sólido derramado en un recipiente de eliminación de residuos. Si es necesario: Neutralizar el residuo con una solución diluida de carbonato de sodio.

Derrame grande: Corrosivo sólido. Detener la fuga si no hay riesgo. No introducir agua en los contenedores. No toque el material derramado. Utilice pulverización de agua para reducir los vapores. Evite la entrada en alcantarillas, sótanos o áreas cerradas; si es necesario. Neutralizar el residuo con una solución diluida de carbonato de sodio. Tenga cuidado de que el producto no este presente en una concentración por encima de TLV.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Mantener en un recipiente cerrado herméticamente, almacene en un lugar fresco, seco y ventilado. Proteger contra daño físico. Aislar de sustancias incompatibles. Los contenedores de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (polvo, sólidos); observar todas las advertencias y precauciones indicadas para el producto.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición:

ACGIH Threshold Limit Value (TLV): 1 mg/m³ (TWA) de sal de hierro soluble en Fe

Sistema de Ventilación: Un sistema de ventilación local y/o general es recomendado para las exposiciones de empleados por debajo de los Límites de Exposición Aérea. La extracción local es generalmente preferida porque se pueden controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo la dispersión del mismo en el área de trabajo general.

Respiradores Personales (Aprobados por NIOSH): Si el límite de exposición es excedido y los controles de ingeniería no son factibles, un respirador de partículas de media máscara (NIOSH tipo

N95 o mejores filtros) deberá ser usado hasta por diez veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o el proveedor del respirador, lo que sea más bajo. Un respirador de máscara completa con filtro para polvo/niebla (filtros de NIOSH tipo N100) puede usarse hasta 50 veces el límite de exposición o la concentración máxima de uso especificada por la agencia reguladora apropiada o el proveedor del respirador, lo que sea más bajo. Si las partículas de aceite (por ejemplo, lubricantes, los fluidos de corte, glicerina, etc.) están presentes, use un NIOSH tipo R o un filtro P. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición no son conocidos, use un respirador que cubra toda la cara, de presión positiva y abastecido por aire. **ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.

Protección de la piel: Usar guantes de protección y ropa limpia que cubra el cuerpo.

Protección de los ojos: Mantenga una fuente de lavado de ojos y regaderas de emergencia en el área de trabajo. Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o careta completa donde el polvo o salpicaduras de soluciones es posible.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: Amarillo cristales delicuescentes de color marrón.

Olor: Ligero olor a ácido clorhídrico.

Solubilidad: Soluble en agua.

Densidad: 2,90 @ 25C/4C

pH: No se encontró información.

% De Volátiles por Volumen @ 21C (70F): 0

Punto de ebullición: No se encontró información.

Punto de fusión: 37 ° C (99F)

Densidad de vapor (Aire = 1): No se encontró información.

Presión de Vapor (mm Hg): 1.1 @ 194C (381F)

Tasa de evaporación (BuAc = 1): No se encontró información.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Productos de descomposición peligrosos: Emite gases tóxicos de cloruro cuando se calienta hasta la descomposición.

Polimerización peligrosa: Esta sustancia no polimeriza.

Incompatibilidades: Metales, cloruro de alilo, sodio, potasio. Va a reaccionar con el agua para producir humos tóxicos y corrosivos.

Condiciones a evitar: Incompatibles.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 oral en ratas: 316 mg / kg (anhidro); investigado como mutagénico, causante de efectos reproductivos.

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Destino ambiental: No se encontró información.

Toxicidad Ambiental: 24 Hr bajo CL50 rayado (alevines): 6 mg/L (estático); 24 Hr bajo CL50 rayas (larvas): 4 mg / L (estático).

SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Tratamientos de residuos: Tratar según legislación vigente
Eliminación de envases: Lavar y descartar según legislación vigente

SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Nombre de embarque apropiado: SÓLIDO CORROSIVO, ácido, inorgánico, NEP (CLORURO FÉRRICO, 6-hidrato)

Clase de riesgo: 8

UN / NA: UN3260

Grupo de embalaje: III

SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Agosto 2014. Se actualizan las secciones 1, 15 y 16.