



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 1: Información del Producto Químico y Compañía

Nombre de Producto: CLORURO FÉRRICO 40 %

Sinónimos : Cloruro férrico en solución, cloruro férrico en solución 40%, *coagulat strong CF40%*, *ferric chloride 40%*, *ferric chloride in solution*, *ferric chloride in solution 40%*.

Empresa : Quimpac S.A

Dirección : Av. Nestor Gambetta N° 8585 – Callao- Lima, Perú

Teléfonos : 511 6142000 Anexos 1230 – 1260 – 1750

Teléfonos de emergencia: 5116142000 Anexos 1750 – 1440 – 1910
511994027284 - 511998361985

Sección 2: Información / Composición o Ingredientes

Ingrediente	N° CAS	%	Fórmula	N° UN	PG	LIM PERM (8Hr/día)
Cloruro Férrico	7705-08-0	39 - 42	FeCl ₃	2582	III	No establecido

Sección 3: Identificación de Riesgos

¡PELIGRO!

ES DAÑINO SI ES INGERIDO. TOXICO SI SE INHALA, PUEDE CAUSAR IRRITACION SEVERA DEL TRACTO RESPIRATORIO Y DIGESTIVO CON POSIBLES QUEMADURAS

Efectos Potenciales a la Salud

- **Por exposición aguda:**
 - **Inhalación:** Irritación del tracto respiratorio superior.
 - **Ingestión:** Material tóxico por ingestión.
 - **Contacto con la piel:** Irritación en la piel.
 - **Contacto con los ojos:** Produce irritación en los ojos; si la exposición es prolongada causa conjuntivitis.
- **Exposición crónica**
 - Sustancia química considerada como carcinógena: No (OSHA)

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación: Mueva a la víctima donde respire aire fresco. Obtener atención médica inmediata.

Ingestión: Administrar 1 o 2 vasos de agua o leche, no inducir al vómito. Recibir atención médica.

Contacto con la piel: Retirar la ropa impregnada, si es posible rompiéndola para evitar contacto con los ojos. Enjuagar inmediatamente la piel con abundante agua por lo menos



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

durante 15 minutos de preferencia en una ducha de emergencia. Obtener atención médica inmediata.

Contacto del ojo: Enjuagar inmediatamente los ojos en corriente de agua, de preferencia en un lavador de ojos por lo menos durante 15 minutos manteniendo abiertos los párpados. Recibir atención médica inmediata.

Sección 5: Medidas de Control del Fuego

Medio de extinción

- Polvo Químico Seco, CO₂ y Rocío de agua.

Equipo de protección personal

- Ropa protectora adecuada con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente.

Procedimiento y precauciones específicas en el combate de incendio

- Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo.
- Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.

Incendio que involucra tanques o remolques

- Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras.
- No introducir agua en los contenedores.
- Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Mantenerse alejado de los extremos de los tanques.
- Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventillas, o si el tanque se empieza a decolorar.

Productos de la combustión nocivos a la salud

- Gases Irritantes, corrosivos y /o tóxicos.

Sección 6: Medidas de control de Accidentes

Seguridad pública

- Llamar al número telefónico de emergencia que se encuentra en la etiqueta del contenedor.
- Aisle el área del derrame o fuga inmediatamente a por lo menos 25 a 50 metros a la redonda.
- Permanezca en dirección a favor del viento.
- Manténgase alejado de las áreas bajas.

Respuesta de emergencia

- ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas o flamas en el área de peligro).
- No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada.
- Prevenga la entrada hacia las vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
- Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Sección 7: Uso y Almacenamiento

Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento:

- No quite las etiquetas de los contenedores. Almacenar los contenedores bien cerrados, con una temperatura por encima de 15°C en lugares apropiados con buena ventilación.
- Para manipular se debe tener conocimiento y contar con los equipos de protección personal adecuados.
- Se debe contar con una ducha de emergencia con fuente lavaojos.

Sección 8: Manejo de Riesgo / Equipo de Protección Personal

- **Ventilación:** Se recomienda mantener locales con ventilación natural o artificial.
- **Equipo de Protección Especial:** Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.
- **Facial:** Careta transparente; y respirador con cartucho contra gases ácidos aprobado por NIOSH.
- **Cuerpo:** Ropa de caucho o PVC.
- **Manos:** Guantes de caucho o PVC.
- **Pies:** Botas de caucho o PVC.

Sección 9: Propiedades Químicas y Físicas

Estado Físico/Apariencia: Líquido marrón amarillento	Peso Molecular: 162.24
Olor: ligeramente picante (parecido al HCl)	Densidad: 1.44 (20°C)
Límite de Inflamabilidad: No es inflamable	Punto de Fusión: -1 °C
Solubilidad en Agua: Miscible	Punto de Ebullición: 332 °C
pH: Acido	

Sección 10: Reactividad y Estabilidad

Estabilidad: Sustancia estable.

Condiciones a evitar: Evitar temperaturas superiores a 70 °C.

Productos peligrosos de la descomposición: Gases de ácido clorhídrico y/o gases de cloro.

Riesgo de polimerización: No ocurre.

Incompatibilidad con otras sustancias: Todas las sustancias excepto titanio y tantalio.

Sección 11: Información Toxicológica

CL₅₀ (vapor) > 2 mg/l, pero ≤ 10.0 mg/ l.

La CL₅₀ Inhalatoria Aguda en ratas albinas hembras es mayor a 5 mg/ l de aire (4 horas de exposición continua).

DL₅₀ (ingestión o absorción cutánea) > 2000 mg/Kg. pero ≤ 5000 mg/Kg. de peso corporal.

La DL₅₀ dérmica aguda en conejos de la muestra recibida Cloruro Férrico al 40% es mayor a 4000mg por Kg. de peso corporal.



Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

La DL₅₀ oral aguda en ratas albinas hembras de la muestra recibida Cloruro Férrico al 40% está en el rango mayor de 2000 a 5000 mg/Kg. de peso corporal.

Tras absorción de grandes cantidades: efectos sobre el sistema cardiovascular.

Efecto tóxico sobre: hígado, riñones.

Carcinogenicidad: No listado por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP, o OSHA

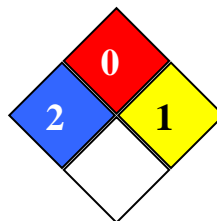
Sección 12: Información Ecológica

No incorporar a suelos ni a fuentes de agua. El Cloruro férrico en cuerpos de agua puede ocasiona alteración del pH. Es tóxico para organismos acuáticos y afecta el crecimiento de las plantas. No produce consumo biológico de oxígeno.

Sección 13: Consideraciones de Disposición

La disposición de los residuos generados por el uso del producto y/o atención de casos de derrames se debe efectuar conforme a los reglamentos locales y nacionales. La caracterización de los residuos y la observación de los reglamentos de disposición son obligaciones del generador de los residuos.

Sección 14: Información de Transporte



UN – 2582

Leyenda:

Azul: Riesgo a la Salud	2: Peligroso
Rojo: Riesgo de Incendio	0: No Inflamable
Amarillo: Reactividad	1: Inestable si se calienta
Blanco: Notas Especiales	-----

Sección 15: Información Reglamentaria

Todas las acciones relacionadas con el uso, manipulación y eliminación del producto deben llevarse a cabo de acuerdo con local, nacional y si es necesario con las normas internacionales vigentes.

Sección 16: Otra Información

Quimpac



Certified to
NSF/ANSI 60

Versión: 00
Fecha: 10/04/18

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

-- MSDS --

Dosis máxima para el tratamiento de agua potable: MUL (Límite máximo de uso = 250 mg/L)

AVISO: Quimpac S.A. considera que el contenido del presente documento es una guía para el manejo de este producto en específico. No otorga ni implica garantía de ningún tipo. Quimpac S.A. no se responsabiliza por ningún daño, pérdida, o lesiones que puedan resultar a consecuencia del uso de la información contenida en la presente, o de la confianza que se deposite en ella. Los usuarios deben hacer sus propias investigaciones para determinar la conveniencia de la información para sus propósitos particulares.