

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

Fecha de emisión: 08/31/2022

Versión: 1.0

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificador del producto

Forma del producto: Mezcla

Nombre del producto: Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Código del producto: CU5004SS

1.2. Uso previsto del producto

Uso de la sustancia/mezcla: Químicos de laboratorio.

1.3. Nombre, domicilio y número de teléfono de la parte responsable

Compañía

AquaPhoenix Scientific, Inc.

860 Gitts Run Road

Hanover, PA 17331 USA

Tel. +1 (717) 632-1291

Número gratuito: (866) 632-1291

tech@aquaphoenixsci.com

www.aquaphoenixsci.com

1.4. Número de teléfono para emergencias

Número para emergencias : ChemTel LLC

(800) 255-3924 (Norteamérica)

+1 (813)248-0585 (internacional)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS-EE. UU./CAN

No clasificado.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el GHS-EE. UU./CAN

No etiquetado corresponde de acuerdo con 29 CFR 1910,1200 y las Regulaciones sobre productos peligrosos (HPR) SOR/2015-17.

2.3. Otros peligros

La exposición puede agravar enfermedades oculares, cutáneas o respiratorias preexistentes.

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-EE. UU./CA)

No hay información adicional disponible

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1. Sustancia

No aplica

3.2. Mezcla

Nombre	Sinónimos	Identificador del producto	% *	Clasificación de ingredientes del GHS
Agua	agua/AQUA	(N.º de CAS) 7732-18-5	99,998	No se ha clasificado
Ácido sulfúrico, sal de cobre (2+) (1:1), pentahidrato	Sulfato de cobre (II), pentahidrato (1:1:5)/ácido sulfúrico, sal de cobre (2+), pentahidrato/sulfato de cobre pentahidrato/sulfato de cobre, pentahidrato/sulfato de cobre pentahidratado/sulfato de cobre (II) sulfato de cobre (II) pentahidratado/sulfato de cobre/sulfato de calcio-1/sulfato de cobre: sulfato de cobre (II) sulfato	(N.º de CAS) 7758-99-8	0,002	Toxicidad aguda. 4 (oral), H302 Daño ocular 1, H318 Agudo acuático 1, H400 Crónico acuático 1, H410

Texto completo de las declaraciones de peligros: consulte la sección 16

*Los porcentajes se enumeran en peso por porcentaje en peso (p/%p) para ingredientes líquidos y sólidos. Los ingredientes gaseosos se mencionan en volumen por porcentaje en volumen (v/%v).

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

General: Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Si no se siente bien, solicite ayuda médica (muestre la etiqueta cuando sea posible).

Inhalación: Cuando presente síntomas, salga al aire libre y ventile el área bajo sospecha. Solicite atención médica si persiste la dificultad para respirar.

Contacto con la piel: Retire la ropa contaminada. Moje la zona afectada con agua durante al menos 5 minutos. Solicite atención médica si se produce irritación o si esta persiste.

Contacto con los ojos: Enjuague cuidadosamente con agua durante al menos 5 minutos. Retire los lentes de contacto, si los tiene puestos y resulta fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Solicite atención médica si se produce irritación o si esta persiste.

Ingestión: Enjuague la boca. NO induzca el vómito. Solicite atención médica.

4.2. Síntomas y efectos más importantes agudos y tardíos

General: No se espera que presente un peligro significativo en condiciones previstas de uso normal.

Inhalación: La exposición prolongada puede provocar irritación.

Contacto con la piel: La exposición prolongada puede causar irritación a la piel.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación leve en los ojos.

Ingestión: La ingestión podría provocar efectos adversos.

Síntomas crónicos: No se espera ninguno en condiciones normales de uso.

4.3. Indicaciones de necesidad de atención médica y tratamiento especial inmediato

En caso de exposición o preocupación, solicite ayuda y atención médica. Si necesita atención médica, tenga a mano el envase o la etiqueta del producto.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: No inflamable. Use el medio de extinción apropiado para el tipo de fuego circundante.

Medios de extinción inadecuados: No se conocen.

5.2. Peligros especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio: No se considera inflamable, pero es posible que arda a altas temperaturas.

Peligro de explosión: El producto no es explosivo.

Reactividad: No ocurrirán reacciones peligrosas en condiciones normales.

5.3. Consejos para los bomberos

Medidas de precaución para incendios: Debe tenerse cuidado al combatir cualquier incendio por productos químicos.

Instrucciones para combatir incendios: Rocíe con agua o niebla para enfriar los contenedores expuestos.

Protección al combatir incendios: No entre al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, lo que incluye protección respiratoria.

Productos de combustión peligrosos: Compuestos de azufre. Óxidos de cobre.

5.4. Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 9 para conocer las propiedades de inflamabilidad.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales: Evite el contacto prolongado con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar (vapores, brumas, atomizaciones).

6.1.1. Para el personal que no es de emergencias

Equipo de protección: Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

Procedimientos de emergencia: Desaloje al personal innecesario.

6.1.2. Para el personal que pertenece a emergencias

Equipo de protección: Equipe al personal de limpieza con la protección adecuada.

Procedimientos de emergencia: Al llegar a la escena, se espera que el socorrista reconozca la presencia de productos peligrosos; se proteja a sí mismo y proteja al público, asegure el área y llame para solicitar asistencia del personal capacitado en cuanto lo permitan las condiciones. Ventile el área.

6.2. Precauciones ambientales

Evite el ingreso a alcantarillas y aguas públicas.

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza

Para la contención: Contenga cualquier derrame con diques o absorbentes para impedir la migración y el ingreso en alcantarillas o corrientes de agua.

Métodos de limpieza: Limpie los derrames inmediatamente y elimine los desechos de forma segura. Absorba o contenga el derrame con materiales inertes. Transfiera el material derramado a un contenedor adecuado para su desecho. Comunicarse con las autoridades competentes después de un derrame grande.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 8 para conocer los controles de exposición y la protección personal, y la Sección 13 para consideraciones de desecho.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para el manejo seguro

Precauciones para el manejo seguro: Lávese las manos y otras áreas expuestas con agua y jabón neutro antes de comer, beber o fumar y una vez más al salir del trabajo. Evite el contacto prolongado con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapores, brumas y atomizaciones.

Medidas de higiene: Maneje de conformidad con los buenos procedimientos de higiene y de seguridad industrial.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

Medidas técnicas: Cumpla con las regulaciones pertinentes.

Condiciones de almacenamiento: Mantenga el contenedor cerrado cuando no lo esté utilizando. Almacene en un lugar fresco y seco. Mantenga/almacene lejos de la luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes.

7.3. Usos finales específicos)

Químicos de laboratorio.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Para las sustancias enumeradas en la sección 3 que no figuren listadas aquí, no existen límites de exposición establecidos por el fabricante, proveedor, importador o la agencia asesora adecuada, entre las que se incluyen: La Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ACGIH) (valor límite umbral [Threshold Limit Value, TLV]), la Asociación Estadounidense de Higiene Industrial (American Industrial Hygiene Association, AIHA) (límites de exposición en el ambiente de trabajo [Workplace Environmental Exposure Limit, WEEL]), el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH) (límites de exposición recomendados [Recommended Exposure Limits, REL]), la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) (límites de exposición permisibles [Permissible Exposure Limits, PEL]) o los gobiernos provinciales canadienses.

8.2. Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados: Debe haber equipo adecuado disponible para el lavado de ojos y cuerpo en la cercanía de cualquier exposición posible. Asegúrese de contar con la ventilación adecuada, especialmente en áreas reducidas. Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones nacionales y locales.

Equipo de protección personal: Guantes. Ropa protectora. Gafas o anteojos de protección.



Materiales para la ropa protectora: Materiales y telas químicamente resistentes.

Protección para las manos: Utilice guantes protectores.

Protección ocular y facial: Gafas o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección para la piel y para el cuerpo: Utilice ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria: Si se exceden los límites de exposición o experimenta irritación, se debe utilizar protección respiratoria aprobada. Utilice la protección respiratoria aprobada en caso de ventilación inadecuada, atmósfera deficiente de oxígeno o donde no se conozcan los niveles de exposición.

Controles de exposición ambiental: Evite la liberación innecesaria en el medioambiente.

Información adicional: No coma, beba ni fume cuando utilice este producto.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información de las propiedades físicas y químicas básicas

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

Estado físico	: Líquido
Apariencia	: Azul claro
Olor	: Ninguno
Umbral de olor	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de ignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad	: No aplica
Límite inferior de inflamabilidad	: No hay datos disponibles
Límite superior de inflamabilidad	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Gravedad específica	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: Agua: Soluble
Coefficiente de partición: N-octanol/agua	: No hay datos disponibles
Viscosidad	: No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad:

No ocurrirán reacciones peligrosas en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química:

Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento (consulte la Sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No ocurrirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que se deben evitar:

Luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

10.5. Materiales incompatibles:

Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos:

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información de efectos toxicológicos: producto

Toxicidad aguda (oral): No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad aguda (dérmica): No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad aguda (inhalación): No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Datos de la LD50 y de la LC50 : No hay información adicional disponible

Corrosión/irritación cutánea : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Daño/Irritación en los ojos : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Mutagenicidad de células germinales : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Carcinogenicidad : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) : No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

Toxicidad reproductiva	:	No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	:	No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro de aspiración	:	No clasificado (con base en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Síntomas/lesiones después de la inhalación	:	La exposición prolongada puede provocar irritación.
Síntomas/lesiones después del contacto con la piel	:	La exposición prolongada puede causar irritación a la piel.
Síntomas/Lesiones después del contacto con los ojos	:	Puede causar irritación leve en los ojos.
Síntomas/Lesiones después de la ingestión	:	La ingestión podría provocar efectos adversos.
Síntomas crónicos	:	No se espera ninguno en condiciones normales de uso.

11.2. Información de los efectos toxicológicos: ingredientes)

Datos de la LD50 y de la LC50:

Ácido sulfúrico, sal de cobre(2+) (1:1), pentahidrato (7758-99-8)	
LD50 por vía oral en ratas	960 mg/kg
LD50 por vía dérmica en conejos	>8 g/kg

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecología, general: No se ha clasificado.

Ácido sulfúrico, sal de cobre(2+) (1:1), pentahidrato (7758-99-8)	
LC50 en peces 1	0,66 (0,66 – 1,15) mg/l (tiempo de exposición: 96 h - Especie: Lepomis macrochirus [semiestático])
EC50, crustáceos [1]	0,147 (0,147 – 0,227) mg/l (tiempo de exposición: 48 h - Especie: Daphnia magna [estático])
LC50 en peces 2	0,09 (0,09 – 0,19) mg/l (tiempo de exposición: 96 h - Especie: Lepomis macrochirus [estático])

12.2. Persistencia y degradabilidad

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)	
Persistencia y degradabilidad	No se ha establecido.

12.3. Potencial de bioacumulación

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)	
Potencial de bioacumulación	No se ha establecido.

12.4. Movilidad en el suelo

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)	
Ecología: suelo	Lixiviado si se expone al agua.

12.5. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos: No se conocen.

Información adicional: Evite liberar el producto al medioambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES PARA SU DESECHO

13.1. Métodos de tratamiento de desechos

Métodos de tratamiento de desechos: Se pueden vertederos si cumplen con las reglamentaciones locales.

Recomendaciones de eliminación de aguas residuales: No deseche los desechos en el sistema de cloacas.

Recomendaciones de desecho de desperdicios: Deseche el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales, regionales, nacionales, territoriales, provinciales e internacionales.

Información adicional: Los recipientes vacíos pueden reciclarse después de la limpieza.

Ecología, materiales de desecho: Evite liberar el producto al medioambiente.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Las descripciones de envío aquí indicadas se prepararon de acuerdo con ciertas suposiciones en el momento en que se redactó la hoja de datos de seguridad (SDS) y pueden variar en función de una serie de variables que pueden o no haberse conocido en el momento en que se publicó la SDS.

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Hoja de datos de seguridad

Conforme al Registro Federal/Vol. 77, No 58/Lugar, 26 de marzo de 2012/Reglas y Regulaciones y conforme a la Reglamentación de Productos Peligrosos (11 de febrero de 2015).

14.1. De conformidad con el Departamento de Transporte (DOT)

No regulado para transporte

14.2. De conformidad con IMDG

No regulado para transporte

14.3. De conformidad con la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)

No regulado para transporte

14.4. De acuerdo con TDG

No regulado para transporte

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1. Regulaciones federales de EE. UU.

Agua (7732-18-5)

Mencionado en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) de Estados Unidos - Estado: Activo

15.2. Regulaciones estatales de EE. UU

Estándar de cobre como Cu, 4 mg/l (ppm)

Reglamentaciones estatales o locales

15.3. Regulaciones canadienses

Agua (7732-18-5)

Mencionado en la Lista de Sustancias Domésticas (Domestic Substances List, DSL) Canadiense

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE ELABORACIÓN O DE LA ÚLTIMA REVISIÓN

Fecha de preparación o de la última revisión : 08/31/2022

Información adicional : Este documento ha sido elaborado conforme a los requisitos para SDS de la Norma de Comunicación de Peligros de la OSHA conforme al Título 29, Parte 1910.1200 del CFR y a las Regulaciones de productos peligrosos de Canadá (Hazardous Products Regulations, HPR) SOR/2015-17.

Frases del texto completo del GHS:

H302	Nocivo si se ingiere
H318	Provoca lesiones oculares graves
H400	Muy tóxico para la vida acuática
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no constituirá una garantía para ninguna característica específica del producto y no establecerá una relación contractual legalmente válida.

NA GHS SDS 2015 (Can., EE. UU.)