

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 1 de 9

1, 10-Phenanthroline

SECCIÓN 1: Identificación

Identificación del producto

Nombre del producto: 1, 10-Phenanthroline

Código del producto: S25461C

Uso recomendado del producto y restricciones al uso

Usos relevantes identificados: Sin determinar o no disponible.

Usos no recomendados: Sin determinar o no disponible.

Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo: Sin determinar o no disponible.

Detalles del fabricante o proveedor

Fabricante:

Proveedor:

AquaPhoenix Scientific
860 Gitts Run Road
Hanover
PA 17331
(717) 632-1291

Fisher Science Education
6771 Silver Crest Road
Nazareth
PA 18064
800 955-1177

Número de teléfono para emergencias:

United States

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

Clasificación GHS:

Toxicidad aguda (oral), categoría 3

Peligro acuático crónico, categoría 1

Peligro acuático agudo, categoría 1

Elementos del rótulo

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaraciones de peligro:

H301 Tóxico si se ingiere

H410 Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

Declaraciones de precaución:

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.

P270 No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto

P273 Evitar la liberación al ambiente

P321 Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).

P301+P330+P312 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. Avisar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de malestar.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 2 de 9

1, 10-Phenanthroline

P391 Recoger el derrame

P405 Almacenar bajo llave

P501 Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13

Hazards not otherwise classified: Ninguna

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	100

Información adicional: Ninguna

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Sin determinar o no disponible.

Después de la inhalación:

Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda

Mantener una vía respiratoria libre

Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien

Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

Después del contacto ocular:

Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente

Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica

No induzca el vómito

Enjuagar la boca y beber agua abundante

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

Atención médica inmediata y tratamiento especial

Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 3 de 9

1, 10-Phenanthroline

Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes

Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes

Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

Precauciones especiales:

Pueden formarse monóxido de carbono y dióxido de carbono durante la combustión

Calentarlo provoca un aumento de presión, riesgo de explosión y combustión

SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Asegurar que haya ventilación adecuada

Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Barrer o recoger el material sólido mientras se minimiza la generación de polvo

Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evitar aspirar polvo.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Mantener el recipiente seco.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

Valores de límites de exposición ocupacional:

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
United States (OSHA)	1,10-Penantrolina, monohidratada	5144-89-8	OSHA PEL TWA (Total Dust) 15 mg/m ³ (50 mppcf*).
ACGIH	1,10-Penantrolina, monohidratada	5144-89-8	ACGIH TLV TWA (inhalable particles) 10 mg/m ³ .

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 4 de 9

1, 10-Phenanthroline

Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

Equipo de protección personal

Protección de los ojos y la cara:

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

Medidas higiénicas generales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Sólido blanco
Olor	Sin olor
Umbral de olor	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión/punto de congelamiento	>98° C
Punto de ebullición inicial/rango	No disponible
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	No disponible
Velocidad de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Inflamabilidad superior/límite explosivo	No explosivo
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	No explosivo
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	6,2
Densidad	No disponible
Densidad relativa	No disponible

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 5 de 9

1, 10-Phenanthroline

Solubilidades	Soluble en agua
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	No disponible
Temperatura de auto ignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad dinámica	No disponible
Viscosidad cinemática	No disponible
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades oxidantes	No disponible

Otra información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

Estabilidad química:

Hygroscopic - absorbs moisture or water from the air

Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Condiciones a evitar:

Incompatible materials. Dust generation. Exposure to moisture or water.

Materiales incompatibles:

Strong acids. Strong oxidizers.

Productos peligrosos de la descomposición:

Carbon oxides (CO, CO₂). Nitrogen oxides (NO, NO₂).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Valoración: Tóxico si se ingiere

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación de la piel

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Daño/irritación grave ocular

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 6 de 9

1, 10-Phenanthroline

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP): Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Mutagenicidad de célula germinal

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad reproductiva

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad de aspiración

Valoración: Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables: No hay datos disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: No hay datos disponibles.

Otra información: No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Toxicidad aguda (corto plazo)

Valoración: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica (largo plazo)

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Movilidad en suelo

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos: No hay datos disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 7 de 9

1, 10-Phenanthroline

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	2811
Nombre apropiado de embarque de la ONU	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,10-Phenanthroline)
Clase de peligro de transporte ONU	6,1 Ninguna
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Cantidades exentas	30g/30mL
Aire/Ferrocarril de pasajeros	100KG
Avión de caga únicamente	200KG
Categoría de estiba	A

Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	2811
Nombre apropiado de embarque de la ONU	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,10-Phenanthroline)
Clase de peligro de transporte ONU	6,1 Ninguna
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Cantidades exentas	30g/30mL
Cantidad limitada	5 kg

Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	2811
Nombre apropiado de embarque de la ONU	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,10-Phenanthroline)
Clase de peligro de transporte ONU	6,1 Ninguna
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna
Código de ERG	154
Cantidades exentas	30g/30mL

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 8 de 9

1, 10-Phenanthroline

Pasajeros y carga	100KG
Avión de caga únicamente	200KG
Cantidad limitada	5 kg

SECCIÓN 15: Información reguladora

Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA):

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
No	No	No	No	No

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas): Sin determinar.

Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

CERCLA: Sin determinar.

RCRA: Sin determinar.

Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA): Sin determinar.

Derecho al conocimiento de Massachusetts:

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

Derecho al conocimiento de New Jersey:

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

Derecho al conocimiento de Nueva York:

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

5144-89-8	1,10-Penantrolina, monohidratada	No enlistado
-----------	----------------------------------	--------------

Proposición 65 de California: Sin determinar.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguna

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Página 9 de 9

1, 10-Phenanthroline

NFPA: 2-0-0

HMIS: 2-0-0

Fecha inicial de preparación: 01.20.2018

Fin de Hoja de Datos de Seguridad