

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

Nombre del producto: Solución de verseno 100

Número de artículo del fabricante/proveedor: VR1000SS

Uso recomendado del producto químico y restricciones sobre su uso: Químicos laboratorio

Detalles del fabricante:

AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331
1-717-632-1291

Número de teléfono para emergencias:

ChemTel: (24 horas)

+1(800)255-3924

+1(813)248-0585 (Internacional)

SECCIÓN 2: Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla:



Corrosivo

Causa daño ocular grave, categoría 1

Corrosión de la piel, categoría 1A

Corrosivo para metales, categoría 1



Irritante

Toxicidad aguda (oral, dérmica, Inhalación), categoría 4

Toxicidad aguda 4 (Oral).

Daño ocular grave Categoría 1.

Peligros no clasificados de otro modo - Polvo combustible.

Corrosión/irritación de piel - Corrosión de piel 1A.

Corrosivo para metales 1.

Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

Puede ser corrosivo para metales.

Nocivo si se traga.

Causa daño ocular serio.

Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

Declaraciones de precaución:

Leer la etiqueta antes de usar.

Si se necesita asesoramiento médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.

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

Lavar la piel completamente después de manejarlo.

No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol.

Mantener solo en el recipiente original.

Si entra en contacto con los ojos: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

Si se inhala: Llevar a la víctima al aire fresco y dejarla en posición cómoda para respirar.
Tratamiento específico (ver las instrucciones suplementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
Absorber el derrame para evitar daño al material.
Si la irritación persiste, obtener atención/asesoramiento médico.
Si se ingiere: Avisar a un centro de intoxicación o a un médico en caso de malestar.
Enjuagar la boca.
Llamar a un Centro de intoxicación o a un médico inmediatamente.
Si se ingiere: Enjuagar la boca. No inducir el vómito.
SI ESTÁ EN LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha.
Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.
Almacenar en recipiente de acero inoxidable resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.
Almacene cerrado.
Eliminar el contenido y contenedor de acuerdo con las indicaciones de la Sección 13.

Otra clasificación no GHS:

Ninguna

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Ingredientes:

Ingredientes:		
CAS 194491-31-1	Sal tetrasódica de ácido etilendiamintetracético	79.59-79.6 %
CAS 1310-73-2	Hidróxido de sodio, ACS	20.4-20.41 %
CAS 7732-18-5	Agua deionizada	0 %
Los porcentajes son por peso		

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Descripción de medidas de primeros auxilios

Después de la inhalación:

Si se inhala, mover a la persona al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Consultar con un médico. Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda. Llevar a los afectados al aire fresco. Proporcionar respiración artificial si es necesario. Si la respiración es difícil, administrar oxígeno. NO usar resucitación boca a boca sin un dispositivo de barrera para evitar que el socorrista sufra quemaduras.

Después del contacto dérmico:

Enjuagar la piel expuesta suavemente, usando agua y jabón durante 15 a 20 minutos. Enjuagar la piel/el cabello suavemente con agua durante 10 minutos adicionales. Obtener atención médica inmediatas.

Después del contacto ocular:

Proteger el ojo no expuesto. Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague. Enjuagar el ojo suavemente con agua durante al menos 30 minutos, levantando los párpados superiores e inferiores. Obtener atención médica inmediatas (oftalmólogo).

Después de tragar:

Nunca administre nada por vía bucal a una persona inconsciente. Enjuagar la boca con agua. Consultar con un médico. No induzca el vómito. Dar sorbos de agua a la víctima consciente. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o Respuesta de emergencia para obtener atención médica/asesoramiento de inmediato sobre la exposición mientras se toman medidas de respuesta.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados:

Náuseas. cefalea. Falta de aire. Irritación o quemaduras, todas las vías de exposición. Puede provocar quemaduras graves, ceguera y/o daño permanente. May cause burns, deep penetrating ulcerations of the skin, delayed tissue destruction, redness, pain. La ingestión puede causar irritación del tracto gastrointestinal, náusea, vómitos y diarrea.

Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario:

Si busca atención médica, brindar documento de HDS al médico. El médico debería tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

Medios extintores

Agentes extintores adecuados:

Utilizar rocío de agua, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes.

Agentes de extinción no apropiados: Ninguna

Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

Los productos de la combustión pueden incluir óxidos de carbono y otros vapores tóxicos. La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes. Óxidos de Carbono, óxidos de Sodio, y óxidos de nitrógeno. May form combustible (explosive) dust-air mixtures (during processing).

Consejo para bomberos:

Equipo protector:

Utilizar protección respiratoria/aparato respirador aprobado por NIOSH. Utilizar ropa de protección química y respirador autónomo de presión positiva. Se recomienda barrera de caucho de butilo, caucho natural, neopreno, caucho de nitrilo, polietileno, cloruro polivinílico, teflón, Viton, o Saranex. (sólido). (sólido).

Información adicional (precauciones):

Mover los productos lejos del fuego o mantenerlos fríos con aerosol de agua como medida de protección, cuando sea posible. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Evitar generar polvo; el polvo fino dispersado en el aire en suficientes concentraciones, y en la presencia de una fuente de encendido es un peligro de explosión de polvo. Evitar respirar gases, humos, polvo, niebla, vapor, y aerosoles. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Utilizar equipo protector. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales. Asegurar que haya ventilación adecuada. Consulte la Sección 8 para ver la Información sobre el equipo de protección personal.

Precauciones ambientales:

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas. Recoger la tierra contaminada para su caracterización conforme a la Sección 13. No debe liberarse en el medio ambiente.

Métodos y material de contención y limpieza:

Detener o controlar la fuga, si se puede hacer sin riesgo indebido. Es necesario limpiar y quitar de inmediato. Colocar con pala en un recipiente seco adecuado. Controlar la escorrentía y aislar el material descargado para su eliminación adecuada. (sólido). Mantener en contenedores apropiados cerrados para su eliminación. Obedezca siempre las regulaciones locales. No se debe permitir la acumulación de depósitos de polvo en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan en la atmósfera en suficiente concentración. Evitar la dispersión de polvo en el aire. Recolectar los sólidos en forma de polvo utilizando vacío con filtro HEPA. Evacuar el personal a zonas seguras. Mantener el agua alejada de la liberación.

Referencia a otras secciones: Ninguna

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Minimizar la generación y acumulación de polvo. Seguir procedimientos de buena higiene durante el manejo de materiales químicos. Remítase a la Sección 8. No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. May form combustible (explosive) dust-air mixtures (during processing).

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar alejado de materiales incompatibles. Proteger del congelamiento y el daño físico. Mantener lejos de los comestibles y bebidas. Proporcionar ventilación para los receptáculos. Almacenar en receptáculos bien cerrados en un lugar fresco y seco. Almacenar con peligros similares.

SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal



Parámetros de control:

194491-31-1, EDTA sal tetrasódica, OSHA LEP PPT (Polvo total) 15 mg/m³ (50 mppcf*).
194491-31-1, EDTA sal tetrasódica, ACGIH VUL PPT (partículas inhalables): 10 mg/m³.
1310-73-2, Hidróxido de sodio, ACGIH 2 mg/m³ Superior.
1310-73-2, Hidróxido de sodio, NIOSH 2 mg/m³ Superior.
1310-73-2, Hidróxido de sodio, NIOSH 10 mg/m³ IDLH.
1310-73-2, Hidróxido de sodio, OSHA LEP 2 mg/m³ PPT.

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 (total/respirable) por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL) indicados arriba. Se recomienda que todo el equipo de control de polvo como la ventilación de escape local y los sistemas de transporte de material involucrados en la manipulación de este producto contenga respiraderos de alivio de explosiones o un sistema de supresión de explosiones o un entorno con falta de oxígeno. Asegúrese de que los sistemas de manejo de polvo (como por ejemplo ductos de escape, recolectores de polvo, recipientes y equipos de procesamiento) estén diseñados de manera tal que eviten el escape de polvo al área de trabajo (que no haya fugas del equipo). Utilizar bajo una campana de vapores.

Protección respiratoria:

Para exposiciones molestas utilizar respirador de partículas tipo P95 (EE. UU.) o tipo P1 (EU EN 143). Para mayor nivel de protección utilizar cartuchos respiradores tipo OV/AG/P99 (US) o tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Usar respiradores y componentes probados y aprobados por estándares gubernamentales como NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE). No se requiere bajo las condiciones normales de uso. Donde la evaluación de riesgo indica que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilizar un respirador de partícula de cara completa con cartuchos de respirador tipo N100 (EE. UU.) o tipo P3 (EN 143) como respaldo para los controles de ingeniería. Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

Protección de la piel:	Manipular con guantes. Se deben revisar los guantes antes del uso. Utilice una técnica de quitar los guantes adecuada (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Eliminar los guantes contaminados después del uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavarse y secarse las manos. Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia. Seleccionar el material del guante con base en los índices de difusión y degradación. Eliminar los guantes contaminados después del uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Utilizar la técnica de remoción de guantes adecuada sin tocar la superficie exterior. Evitar el contacto con la piel con guantes usados. Utilizar ropa de protección.
Protección de los ojos:	Utilizar gafas de seguridad con protección lateral aprobadas por ANSI Z87.
Medidas generales de higiene:	Realizar limpieza de rutina. Lavarse las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico, color):	Líquido amarillo transparente pálido	Límite inferior de explosión: Límites superior de explosión:	No se ha determinado No se ha determinado
Olor:	Sin olor	Presión de vapor a 20°C:	No se ha determinado
Umbral de olor:	No se ha determinado	Densidad de vapor:	No se ha determinado
valor-pH:	No se ha determinado	Densidad relativa:	No se ha determinado
Punto de fusión y congelación:	No se ha determinado	Solubilidades:	No es soluble en agua.
Punto/Rango de ebullición:	No se ha determinado	Coefficiente de partición (n-octanol/agua):	No se ha determinado
Punto de inflamación (Vaso cerrado):	No se ha determinado	Temperatura de auto ignición:	No se ha determinado
Velocidad de evaporación:	No se ha determinado	Temperatura de descomposición:	No se ha determinado
Inflamabilidad (sólido, gaseoso):	No se ha determinado	Viscosidad:	a. Cinemática: No se ha determinado b. Dinámico: No se ha determinado
Densidad a 20°C:	No se ha determinado		

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:

No reactivo bajo condiciones normales. Corrosivo para metales.

Estabilidad química:

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibles reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones de procesamiento normales.

Condiciones a evitar:

Materiales incompatibles. Evitar la formación de polvo.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes. Ácidos fuertes. Metales.

Productos peligrosos de la descomposición:

Otros productos de descomposición - no hay datos disponibles. Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda:

Dérmica:

DL50 Conejo 1350 mg/kg 1310-73-2.

Toxicidad crónica: No hay información adicional.

Corrosión/irritación de la piel: No hay información adicional.

Daño/irritación grave ocular:

Irritante ocular grave.

Sensibilización respiratoria o de la piel: No hay información adicional.

Carcinogenicidad:

EDTA Tetrasodium Salt 194491-31-1: No se clasifica como carcinógeno

Mutagenicidad de célula germinal: No hay información adicional.

Toxicidad reproductiva: No hay información adicional.

STOT-exposición única y repetida: No hay información adicional.

Información toxicológica adicional:

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Ecotoxicidad:

Alga de agua dulce, EC50 72h 1.01 mg/l.

Peces (agudo 1310-73-2): , 96 horas CL50 Oncorhynchus mykiss: 45.4 mg/L [estática].

Persistencia y degradabilidad:

No se ha determinado.

Potencial bioacumulativo:

No se ha determinado.

Movilidad en suelo:

No se ha determinado.

Otros efectos adversos:

No se ha determinado.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Recomendaciones de disposición de desechos:

El producto o los contenedores no deben ser eliminados junto con los desechos domésticos. Los generadores de desperdicios químicos deben determinar si la sustancia eliminada se clasifica como residuo peligroso. Los generadores de desechos químicos también deberán consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

acerca de desechos peligrosos. Asegure una clasificación completa y precisa. Es responsabilidad del generador de los desechos caracterizar apropiadamente todos los materiales de desechos de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (EE.UU. 40CFR262 11).

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

DOT EE. UU.

Número de las Naciones Unidas:

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

No regulado

Excepción de cantidad limitada:

Ninguna

Granel:

Cantidad reportable (si es aplicable):

Ninguna

Nombre propio de envío: No regulado.

Clase de riesgo: Ninguna

Grupo de embalaje: No regulado.

Contaminante marino (si es aplicable): No

Comentarios:

Ninguna

No a granel:

Cantidad reportable (si es aplicable):

Ninguna

Nombre propio de envío: No regulado.

Clase de riesgo: Ninguna

Grupo de embalaje: No regulado.

Contaminante marino (si es aplicable): No

Comentarios:

Ninguna

SECCIÓN 15: Información reguladora

Estados Unidos (EE. UU.)

Sección 311/312 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):

Agudo,Reactive

Sección 313 de SARA (listados específicos de químicos tóxicos):

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

RCRA (código de desechos peligrosos):

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

TSCA (Ley para el control de sustancias tóxicas) :

Todos los ingredientes figuran en la lista.

CERCLA (Ley de Compensación y Responsabilidad, Respuesta Ambiental Integral):

1310-73-2 Hidróxido de sodio 1000 lbs.

Propuesta 65 (California):

Químicos que se sabe que causan cáncer:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en mujeres:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad reproductiva en hombres:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Químicos que se sabe que causan toxicidad del desarrollo:

Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Hoja de datos de seguridad
según 29CFR1910/1200 y GHS Rev. 3

Fecha inicial de preparación: : 02.07.2015

Solución de verseno 100

Canadá

Lista canadiense de sustancias nacionales (DSL) :

Todos los ingredientes figuran en la lista.

SECCIÓN 16: Otra información

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las regulaciones de productos controlados (CPR) y la HDS contiene toda la información requerida por la CPR. Nota. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario. El usuario debería considerar la información acerca de los peligros de salud y seguridad contenidos en la presente como una guía y debería tomar aquellas precauciones que sean requeridas en una operación individual para instruir a sus empleados y desarrol. La información contenida en la presente es, a nuestro mejor saber y entender, precisa. Sin embargo, ya que las condiciones de manipulación y uso están más allá de nuestro control, no ofrecemos ninguna garantía de los resultados y no asumimos responsabilidad por los daños incurridos por el uso de este material. Es responsabilidad del usuario cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables a este material.

NFPA: 3-0-1

HMIS: 3-0-1

Frases de texto completo de GHS: Ninguna

Abreviaturas y siglas:

IMDG	Código Internacional Marítimo para Productos Peligrosos.
PNEC.	Concentración Prevista Sin Efecto (REACH).
CFR	Código de Regulaciones Federales (EE. UU)
SARA	Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (EE. UU.).
RCRA.	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (EE.UU.).
TSCA.	Ley para el control de sustancias tóxicas (EE. UU.).
NPRI	Inventario nacional de liberación de contaminantes (Canadá)
DOT	Departamento de Transporte de Estados Unidos.
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
GHS	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Rotulado de Químicos.
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
CAS	Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad Americana de Química).
NFPA	La Asociación de Protección Contra Incendios (EE. UU).
HMIS	Sistema de identificación de materiales peligrosos (EE.UU.)
WHMIS	Sistemas de Información de Materiales Peligrosos(Canadá).
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado (REACH).