

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 1 de 10

Benzene,

SECCIÓN 1: Identificación

Identificación del producto

Nombre del producto: Benzene,

Código del producto: S25658

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	Fisher Science Education
860 Gitts Run Road	6771 Silver Crest Road
Hanover	Nazareth
PA 17331	PA 18064
(717) 632-1291	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:

líquidos inflamables, categoría 2

Riesgo de aspiración, categoría 1

Irritación los ojos, categoría 2A

Irritación de la piel, categoría 2

Toxicidad de órgano destino específico - exposición reiterada, categoría 1

Carcinogenicidad, Categoría 1A

Mutagenicidad de célula germinal, Categoría 1B

Elementos del rótulo

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaraciones de peligro:

H225 Líquido y vapor altamente inflamables

H304 Puede ser fatal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

H319 Causa irritación seria de los ojos

H315 Causa irritación de la piel

H372 Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

H350 Puede causar cáncer

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 2 de 10

Benzene,

H340 Puede causar defectos genéticos

Declaraciones de precaución:

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas directas/superficies calientes. No fumar

P233 Mantener el recipiente bien cerrado

P240 conectar a tierra el recipiente y el equipo de recepción.

P241 Utilizar equipo/electricidad/ventilación/iluminación a prueba de explosiones.

P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas

P243 Tomar medidas de precaución para evitar una descarga estática

P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial

P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.

P260 No respirar polvo/gas/niebla/vapores/aerosol

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

P201 Obtener instrucciones especiales antes del uso

P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad

P303+P361+P353 Si entra en contacto con la piel (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha

P370+P378 En caso de incendio: Usar los agentes recomendados en la Sección 5 para la extinción

P331 No inducir el vómito

P301+P310 Si se ingiere Llamar a un centro de intoxicación o a un médico de inmediato

P305+P351+P338 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.

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

P362 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P302+P352 Si entra en contacto con la piel: Lavar con agua y jabón

P332+P313 Si ocurre irritación dérmica: Buscar consejo/atención médica

P308+P313 En caso de exposición o inquietud: Buscar consejo/atención médica

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco

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: 71-43-2	Benceno	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

Después del contacto dérmico:

Enjuagar el área afectada con agua y jabón

Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

Lavar la zona afectada con jabón y agua

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 3 de 10

Benzene,

Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

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

Quitar los lentes de contacto si es posible durante el enjuague

Obtener atención médica si persiste la irritación o si está preocupado

Después de tragar:

Enjuagar la boca cuidadosamente

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

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:

Utilizar químico seco, espuma química, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol

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

Los vapores pueden fluir a fuentes de ignición lejanas y causar un fogonazo

El líquido es volátil y puede generar una atmósfera explosiva

Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Remítase a la Sección 8

Precauciones especiales:

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:

Asegurar que haya ventilación adecuada

Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales

Tenga cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas

Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

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:

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 4 de 10

Benzene,

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección
Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión

Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.
Evite respirar la niebla o vapor.
Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.
Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.
Mantener el recipiente bien cerrado.
Mantener alejado de fuentes de ignición: llamas abiertas, superficies calientes, luz solar directa, fuentes de chispas.
Almacene cerrado.
Use contención apropiada para evitar contaminación ambiental.
Proteger del congelamiento y el daño físico.

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
ACGIH	Benceno	71-43-2	ACGIH VUL PPT 0.5 ppm
	Benceno	71-43-2	ACGIH TLV STEL 2.5 ppm
NIOSH	Benceno	71-43-2	NIOSH REL Ca TWA 0.1 ppm
	Benceno	71-43-2	NIOSH REL ST 1 ppm
United States (OSHA)	Benceno	71-43-2	OSHA PEL [1910.1028] TWA 1 ppm
	Benceno	71-43-2	OSHA PEL [1910.1028] ST 5 ppm

Valores de límites biológicos:

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

Información sobre procedimientos de monitoreo:

Sin determinar o no disponible.

Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.
Utilizar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

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.

Protección respiratoria:

Cuando es necesario, usar equipo de respiración aprobado por NIOSH.

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 5 de 10

Benzene,

Medidas higiénicas generales:

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.
Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido incoloro, transparente
Olor	Olor aromático dulzón
Umbral de olor	97 ppm; 310 mg/m ³
pH	Sin determinar o no disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	5,5°C
Punto de ebullición inicial/rango	80,1°C
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	-11C
Velocidad de evaporación	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad superior/límite explosivo	7.1%
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	1.3%
Presión de vapor	75 mm Hg a 20 °C
Densidad de vapor	2,8
Densidad	0,8765 g/cm ³ a 20 °C
Densidad relativa	0,8765
Solubilidades	0,180 g/100ml a 20 °C
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	Log Kow= 1.83
Temperatura de auto ignición	◆4◆9◆8◆◆
Temperatura de descomposición	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad dinámica	Sin determinar o no disponible.
Viscosidad cinemática	Sin determinar o no disponible.
Propiedades explosivas	Sin determinar o no disponible.
Propiedades oxidantes	Sin determinar o no disponible.

Otra información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Condiciones a evitar:

No disponible.

Materiales incompatibles:

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: 02.14.2018

Página 6 de 10

Benzene,

Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

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.

Corrosión/irritación de la piel

Valoración: Causa irritación de la piel

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Benceno	Irritante para la piel.

Daño/irritación grave ocular

Valoración: Causa irritación seria de los ojos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Benceno	Efecto irritante para los ojos.

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: Puede causar cáncer

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Especies	Resultado
Benceno	Benceno	Confirmed human carcinogen.

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):

Nombre	Clasificación
Benceno	Grupo 1 - Carcinogénico para humanos

Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):

Nombre	Clasificación
Benceno	Se sabe que son carcinógenos para humanos

Mutagenicidad de célula germinal

Valoración: Puede causar defectos genéticos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
--------	-----------

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 7 de 10

Benzene,

Nombre	Resultado
Benceno	Podría causar daños genéticos.

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:

Nombre	Resultado
Benceno	Causes damage to the organs through prolonged or repeated exposure.

Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

Valoración: Puede provocar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Toxicidad de aspiración

Valoración: Puede ser fatal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

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: 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 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.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

Métodos de eliminación:

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018


Página 8 de 10

Benzene,


Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables (US 40CFR262.11)

SECCIÓN 14: Información sobre transporte


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

Número de las Naciones Unidas	1114
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Benceno
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	1114
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Benceno
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

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

Número de las Naciones Unidas	1114
Nombre apropiado de embarque de la ONU	Benceno
Clase de peligro de transporte ONU	3 
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

SECCIÓN 15: Información reguladora

Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA):

71-43-2	Benceno	Listado
---------	---------	---------

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

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 9 de 10

Benzene,

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
Si	Si	Si	No	No

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

Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

71-43-2	Benceno	No enlistado
---------	---------	--------------

CERCLA:

71-43-2	Benceno	Listado	10
---------	---------	---------	----

RCRA:

71-43-2	Benceno	Listado	U019
---------	---------	---------	------

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

Derecho al conocimiento de Massachusetts:

71-43-2	Benceno	Listado
---------	---------	---------

Derecho al conocimiento de New Jersey:

71-43-2	Benceno	No enlistado
---------	---------	--------------

Derecho al conocimiento de Nueva York:

71-43-2	Benceno	No enlistado
---------	---------	--------------

Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

71-43-2	Benceno	Listado
---------	---------	---------

Proposición 65 de California:

ADVERTENCIA: Este producto contiene productos químicos conocidos al Estado de California por causar cáncer.

71-43-2	Benceno
---------	---------

ADVERTENCIA: Este producto contiene un químico que el Estado de California sabe que provoca defectos de nacimiento u otro daño reproductivo.

71-43-2	Benceno
---------	---------

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguna

Renuncia de responsabilidad:

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. 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 desarrollar procedimientos de práctica laboral para un ambiente laboral seguro. 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: 2-2-0

HMIS: 2-2-0

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Página 10 de 10

Benzene,

Fecha inicial de preparación: 02.14.2018

Fin de Hoja de Datos de Seguridad