

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 1 de 11

Formaldehído, ACS

SECCIÓN 1: Identificación

Identificación del producto

Nombre del producto: Formaldehído, ACS

Código del producto: FO4700

Uso recomendado del producto y restricciones al uso

Usos relevantes identificados: Químicos laboratorio

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:

United States

AquaPhoenix Scientific, Inc.

860 Gitts Run Road

Hanover, PA 17331

1-717-632-1291

Número de teléfono para emergencias:

Canadá

ChemTel: (24 horas)

+1(800)255-3924

+1(813)248-0585 (Internacional)

SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

Clasificación GHS:

Líquidos inflamables, categoría 3

Mutagenicidad de célula germinal, categoría 2

Mutagenicidad de célula germinal, categoría 2

Irritación los ojos, categoría 2A

Irritación de la piel, categoría 2

Sensibilización de la piel, categoría 1

Toxicidad aguda (oral), categoría 3

Toxicidad aguda (dérmica), categoría 3

Toxicidad aguda (inhalación), categoría 3

Toxicidad de órgano destino específico - exposición individual, categoría 1
carcinogenicidad, Categoría 1B

Elementos del rótulo

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaraciones de peligro:

H226 Líquido y vapor inflamable.

H319 Causa irritación ocular grave.

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 2 de 11

Formaldehído, ACS

- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel.
- H301 Tóxico si se ingiere.
- H311 Fatal si entra en contacto con la piel.
- H370 Puede provocar daño a los órganos.
- H350 Puede causar cáncer.
- H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Declaraciones de precaución:

- P233 Mantener el recipiente bien cerrado.
- P264 Lavar la piel completamente después de manejarlo.
- P260 No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.
- P271 Utilizar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P270 No comer, beber ni fumar mientras se usa este producto.
- P241 Utilizar equipo eléctrico/de ventilación/de iluminación a prueba de explosión.
- P242 Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.
- P243 Tomar medidas de precaución para evitar la descarga estática.
- P280 Utilizar guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial.
- P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
- P201 Obtener instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- P303+P361+P353 If on skin (or hair): Immediately remove/take off all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
- P301+P330+P312 SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. Avisar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de malestar.
- P302+P352+P312 Si entra en contacto con la piel: lavar con agua y jabón. Inmediatamente llamar a un centro de intoxicación o a un médico.
- P304+P340+P311 If inhaled: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a poison center or doctor/physician.
- P307+P311 If exposed: Call a poison center or doctor/physician.
- P370+P378 In case of fire: Use agents recommended in section 5 for extinction.
- P305+P351+P338 Si ingresa a los ojos: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil de hacer. 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.
- P333+P313 Si ocurre irritación o sarpullido: obtener atención/asesoramiento médico.
- P405 Almacene cerrado.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.
- 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: 50-00-0	Formaldehído	37
Número de CAS: 7732-18-5	agua	<48
Número de CAS: 67-56-1	Metanol	15-50

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 3 de 11

Formaldehído, ACS

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:

Llevar a la persona afectada al aire fresco

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

Mantener una vía respiratoria libre

Llame a un CENTRO TOXICOLÓGICO o busque atención médica

Después del contacto dérmico:

Quitar de inmediato la ropa contaminada

Lavar la zona afectada con jabón y agua

Busque atención médica si los síntomas aparecen o persisten

Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o buscar atención médica si siente malestar

Después del contacto ocular:

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

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:

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:

Utilizar agua (solo niebla), 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

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 4 de 11

Formaldehído, ACS

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

Precauciones especiales:

Apagar fuentes de encendido

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 todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

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

Los vapores pueden acumularse en áreas bajas

Asegurar que haya ventilación adecuada

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

Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión

Absorber con material líquido adherente no combustible (arena, diatomita, arcilla, adherentes para ácidos, adherentes universales)

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.

Evite respirar la niebla o vapor.

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

Tomar medidas contra las descargas electrostáticas.

Utilizar solo herramientas que no produzcan chispas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Proteger del congelamiento y el daño físico.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

Almacenar lejos de las fuentes de ignición (llamas abiertas, superficies calientes, luz de sol directo, fuentes de chispas).

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	Formaldehído	50-00-0	ACGIH VUL 0,3 ppm (límite superior)
	Metanol	67-56-1	ACGIH VUL LECP 250 ppm [piel]
	Metanol	67-56-1	ACGIH VUL PPT 200 ppm [peil]

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 5 de 11

Formaldehído, ACS

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
NIOSH	Metanol	67-56-1	NIOSH LER PPT 200 ppm [piel]
	Metanol	67-56-1	NIOSH LER PPT 260 mg/m ³ [piel]
	Metanol	67-56-1	NIOSH LER ST 250 ppm [piel]
	Metanol	67-56-1	NIOSH LER ST 325 mg/m ³ [piel]
	Formaldehído	50-00-0	NIOSH LER PPT 0.016 ppm
	Formaldehído	50-00-0	NIOSH LER C 0.1 ppm
United States (OSHA)	Formaldehído	50-00-0	OSHA LEP PPT 0.75 mg/m ³
	Formaldehído	50-00-0	OSHA LECP 2 ppm
	Metanol	67-56-1	OSHA LEP PPT 200 ppm
	Metanol	67-56-1	OSHA LEP PPT 260 mg/m ³

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).

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.

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	Líquido incoloro, transparente
Olor	Penetrante

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 6 de 11

Formaldehído, ACS

Umbral de olor	Sin determinar o no disponible.
pH	3-4.2
Punto de fusión/punto de congelamiento	-15 °C
Punto de ebullición inicial/rango	97 °C a 760 mmHg
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	50 °C
Velocidad de evaporación	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin determinar o no disponible.
Inflamabilidad superior/límite explosivo	73 vol. %
Inflamabilidad inferior/límite explosivo	7 vol. %
Presión de vapor	2 mbar a 20 °C
Densidad de vapor	> 1.0
Densidad	Sin determinar o no disponible.
Densidad relativa	1,083
Solubilidades	Sin determinar o no disponible.
Coefficiente de partición (n-octanol/agua)	Sin determinar o no disponible.
Temperatura de auto ignición	424 °C
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:

Calor excesivo, fuentes de ignición o llamas.

Materiales incompatibles:

No disponible.

Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Valoración: Tóxico si se ingiere Tóxico en contacto con la piel Tóxico por inhalación

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 7 de 11

Formaldehído, ACS

Nombre	Ruta	Resultado
Formaldehído	oral	DL50 - Conejillo de indias - 260 mg/kg
	dérmica	DL50 - Conejo - 270 µL/kg

Corrosión/irritación de la piel

Valoración: Causa irritación de la piel

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Formaldehído	Causa corrosión cutánea.

Daño/irritación grave ocular

Valoración: Causa irritación seria de los ojos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia: No hay datos disponibles.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Valoración: Puede provocar reacción alérgica en la piel

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Formaldehído	Puede provocar sensibilización por contacto con la piel.

Carcinogenicidad

Valoración: Puede causar cáncer

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Especies	Resultado
Formaldehído	El componente puede causar cáncer.	

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

Nombre	Clasificación
Formaldehído	Grupo 1 - Carcinogénico para humanos

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

Nombre	Clasificación
Formaldehído	Se supone razonablemente que sean carcinógenos para humanos

Mutagenicidad de célula germinal

Valoración: Se sospecha que causa defectos genéticos Se sospecha que causa defectos genéticos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Formaldehído	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.

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 8 de 11

Formaldehído, ACS

Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

Valoración: Puede provocar daño a los órganos

Datos del producto No hay datos disponibles.

Información de la sustancia:

Nombre	Resultado
Metanol	Provoca daño al nervio óptico y al sistema central nervioso.

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: 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:

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	1198
-------------------------------	------

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 9 de 11

Formaldehído, ACS

Nombre apropiado de embarque de la ONU	Soluciones formaldehído, inflamable
Clase de peligro de transporte ONU	3 (8)  
Grupo de embalaje	III
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
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	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

Transporte a granel conforme al Anexo II de MARPOL73/78 y el Código IBC

Nombre a granel	Ninguna
Tipo de nave	Ninguna
Categoría de contaminación	Ninguna

SECCIÓN 15: Información reguladora

Regulaciones de Estados Unidos

Listado de inventario (TSCA):

50-00-0	Formaldehído	Listado
67-56-1	Metanol	Listado
7732-18-5	agua	Listado

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:

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 10 de 11

Formaldehído, ACS

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

50-00-0	Formaldehído	No enlistado
67-56-1	Metanol	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:

67-56-1	Metanol	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado
50-00-0	Formaldehído	Listado

Derecho al conocimiento de New Jersey:

67-56-1	Metanol	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado
50-00-0	Formaldehído	Listado

Derecho al conocimiento de Nueva York:

67-56-1	Metanol	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado
50-00-0	Formaldehído	No enlistado

Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

67-56-1	Metanol	Listado
7732-18-5	agua	No enlistado
50-00-0	Formaldehído	Listado

Proposición 65 de California:

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

50-00-0	Formaldehído
---------	--------------

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

67-56-1	Metanol
---------	---------

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

Hoja de datos de seguridad

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

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Página 11 de 11

Formaldehído, ACS

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.

NFPA: 3-2-0

HMIS: 3-2-0

Fecha inicial de preparación: 05.09.2017

Fin de Hoja de Datos de Seguridad