



Be Right™

LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
17-jun.-2021

Fecha de revisión
16-ago.-2018

Versión 3.2

Página 1 / 18

1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador del producto

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico

Otros medios de identificación

Código del producto 20342

Número de la hoja de datos de
seguridad M00347

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Análisis de Agua. Solución normal.

Usos contraindicados Ninguno(a).

Restricciones de uso Ninguno(a).

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del fabricante

Hach Company P.O.Box 389 Loveland, CO 80539 USA +1(970) 669-3050

Número de teléfono en caso de emergencia

+1-303-623-5716 (servicio 24 horas al día)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Situación normativa

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Categoría 1

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

No aplicable

Elementos de la etiqueta del SGA

Palabra de advertencia

Peligro



Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 2 / 18

Indicaciones de peligro

H318 - Provoca lesiones oculares graves

Consejos de prudencia

P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

Otros peligros conocidos

Ninguno(a)

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

No aplicable

Mezcla

intervalos de porcentaje se utilizan cuando la información confidencial producto es aplicable.

Nombre de la sustancia	Número CAS	por ciento Recomendacione	HMRIC #
Ácido sulfúrico	7664-93-9	<1%	-
Formaldehído	50-00-0	<0.1%	-
Alcohol metílico	67-56-1	<0.1%	-

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se requiere atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.
Inhalación	Trasladar al aire libre. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico.
Contacto con los ojos	Buscar asistencia médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. No frotar el lugar afectado.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 15 minutos. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.
Ingestión	Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Consultar a un médico.
Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios	Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de ardor.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Información para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción	Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
Medios no adecuados de extinción	Precaución : El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego puede ser ineficiente.
Peligros específicos del producto químico	No hay información disponible.
Productos peligrosos de la combustión	Este material no es combustible.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Aviso de EE.UU. Sólo personas calificadas para responder a una emergencia relacionada con sustancias peligrosas pueden responder a un derrame de acuerdo con las regulaciones federales (OSHA 29 CFR 1910.120 (a) (v)) y por el plan y las directrices de respuesta a emergencias de su empresa / procedimientos. Ver Sección 13, Instrucciones Especiales para ayudar en el descarte. Fuera de los EE.UU., Sólo personas calificadas de acuerdo con las regulaciones estatales o locales deben responder a un derrame de productos químicos.

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Otras informaciones Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Absorber con material inerte absorbente (p. ej., gel de sílice, aglutinante ácido, aglutinante universal, aserrín). Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información. Véase la Sección 13 para más información.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Recomendaciones para la manipulación segura

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Manténgase fuera del alcance de los niños.

clase de inflamabilidad No aplicable

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Ácido sulfúrico CAS#: 7664-93-9	TWA: 0.2 mg/m ³ thoracic particulate matter	TWA: 1 mg/m ³ (vacated) TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 15 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
Formaldehído CAS#: 50-00-0	STEL: 0.3 ppm TWA: 0.1 ppm	TWA: 0.75 ppm (vacated) TWA: 3 ppm (vacated) STEL: 10 ppm (vacated) Ceiling: 5 ppm STEL: 2 ppm	IDLH: 20 ppm Ceiling: 0.1 ppm 15 min TWA: 0.016 ppm
Alcohol metílico CAS#: 67-56-1	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm S*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ (vacated) TWA: 200 ppm (vacated) TWA: 260 mg/m ³ (vacated) STEL: 250 ppm (vacated) STEL: 325 mg/m ³ (vacated) SKN*	IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

Duchas
Estaciones lavaojos
Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección respiratoria

No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación. Utilizar un respirador si hay exposición a vapores, polvos o aerosoles.

Protección para las manos

Úsense guantes adecuados.

Protección de los ojos/la cara

Gafas de seguridad con cierre hermético.

Protección de la piel y el cuerpo

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Consideraciones generales de higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Controles de exposición medioambiental

Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes. No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua.

Peligros térmicos

Ninguno durante el procesado normal.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	Color	incoloro
Aspecto	solución acuosa	Umbral olfativo	No hay datos disponibles
Olor	Ninguno(a)		

Propiedad	Valores	Observaciones • Método
Peso molecular	No hay datos disponibles	
pH	1.8	@ 20 °C
Punto de fusión/punto de congelación	~ 0 °C / 32 °F	
Punto de ebullición y rango de ebullición	~ 100 °C / 212 °F	
Tasa de evaporación	1 (agua = 1)	
Presión de vapor	23.777 mm Hg / 3.17 kPa en/a 25 °C / 77 °F	
Relative vapor density	0.03	
Gravedad específica (agua = 1 aire = 1)	0.985	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) -	No aplicable	
Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	No aplicable	
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

Solubilidad en agua clasificación	Solubilidad en agua	Solubilidad en agua Temperatura
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

Nombre de la sustancia	Clasificación Solubilidad	Solubilidad	Solubilidad Temperatura
Ácido	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Otras informaciones

Corrosividad de metal

Corrosión del acero Rate	0.87 mm/yr / 0.03 in/yr
Aluminio tasa de corrosión	1.02 mm/yr / 0.04 in/yr

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido

Ver información de los ingredientes a continuación.

Nombre de la sustancia	Número CAS	Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	CAA (Ley de Aire Limpio)
Ácido sulfúrico	7664-93-9	No hay datos disponibles	-
Formaldehído	50-00-0	No hay datos disponibles	X
Alcohol metílico	67-56-1	100%	X

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad	No hay datos disponibles

Propiedades de inflamabilidad

Punto de inflamación	No hay datos disponibles
----------------------	--------------------------

Límite de inflamabilidad en el aire

Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles.

Densidad aparente

No hay datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No aplicable.

Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico	Ninguno(a).
Sensibilidad a las descargas estáticas	Ninguno(a).

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse

No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con los ojos	Irritante severo para los ojos. Provoca lesiones oculares graves. Puede causar quemaduras. Puede causar daño ocular irreversible.
Contacto con la piel	Puede causar irritación.
Ingestión	La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.

Síntomas Enrojecimiento. Ardor. Puede causar ceguera.

Toxicidad aguda

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles

Datos del Producto Toxicidad aguda

No hay datos disponibles.

Ingrediente datos de toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata DL ₅₀	100 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	GESTIS (Sistema de Información sobre Sustancias Peligrosas del Seguro de Accidentes Social alemán)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Ruta de exposición dérmica

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Conejo DL ₅₀	270 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	GESTIS (Sistema de Información sobre Sustancias Peligrosas del Seguro de Accidentes Social alemán)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata CL ₅₀	0.578 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	LOLI
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Toxicidad aguda desconocida

El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmix) (oral)	No hay información disponible
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmix) (cutáneo)	No hay información disponible
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmix) (inhalación, polvo o vaporización)	No hay información disponible
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmix) (inhalación, vapor)	No hay información disponible
Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmix) (inhalación, gas)	No hay información disponible

Corrosión/irritación cutánea

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

La corrosión de la piel Producto / Datos Irritación

No hay datos disponibles.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	Existentes experiencia humana	Humano	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Corrosivo para la piel	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de Draize Standard	Humano	0.150 mg	72 horas	Corrosivo para la piel	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Prueba OCDE 439: En irritación de la piel de Vitro: reconstruir la Epidermis humana (Rhe) método de prueba	Conejo	No existen informes de ninguno	20 horas	No es corrosiva o irritante para la piel	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Serious eye damage/irritation

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras. Riesgo de lesiones oculares graves.

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 9 / 18

Producto Lesiones oculares graves / irritación ocular de datos

No hay datos disponibles.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	Existentes experiencia humana	Humano	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Corrosivo para los ojos	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de enjuague	Humano	1 ppm	6 minutos	Corrosivo para los ojos	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Prueba OCDE 439: En irritación de la piel de Vitro: reconstruir la Epidermis humana (Rhe) método de prueba	Conejo	0.05 mL	24 horas	No es corrosiva o irritante para los ojos	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Sensibilización de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Piel Sensibilización Exposición Ruta

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de parche	Humano	Confirmado que sea un sensibilizador de la piel	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Ruta de exposición Sensibilización respiratoria

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de respuesta inmune IgE específica	Cobaya	Confirmado que sea un sensibilizador respiratorio	CICAD (documentos de evaluación química Conciso Internacional)

STOT - exposición única

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica para el órgano blanco Datos específicos de la exposición

No hay datos disponibles.

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 10 / 18

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Humano LD _{Lo}	70 mg/kg	No existen informes de ninguno	Gastrointestinal riñones, los uréteres, la vejiga o Liver Otros cambios estómago ulcerado Otros cambios	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Humano LD _{Lo}	143 mg/kg	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración disnea	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	Humano TD _{Lo}	0.144 mg/L	5 minutos	Pulmones, torax o Respiración disnea	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Humano TC _{Lo}	300 mg/L	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración Otros cambios	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

STOT - exposición repetida

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica para el órgano blanco del producto

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Mono	2340 mg/kg	3 día	No existen informes de ninguno	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	Humano TC _{Lo}	0.003 mg/L	168 día	Aire = 1 Los cambios en los dientes y las estructuras de soporte	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Humano TC _{Lo}	0.017 mg/L	0.5 día	Ojo Pulmones, torax o Respiración	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 11 / 18

				lagrimeo Otros cambios	
--	--	--	--	---------------------------	--

Carcinogenicidad

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Carcinogenicidad datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Número CAS	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido sulfúrico	7664-93-9	A2	Group 1	Known	X
Formaldehído	50-00-0	A1	Group 1	Known	X
Alcohol metílico	67-56-1	-	-	-	-

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	A2 - Carcinógeno humano sospechoso
IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)	Grupo 1 - Carcinógeno para los humanos
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	Conocido - Carcinógeno confirmado
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	X - Presente

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata	15 mg/L	78 semanas	Olfato Tumores	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Mutagenicidad en células germinales

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	El análisis citogenético	de ovario de hámster	4 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	No hay información disponible
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	la inhibición de ADN	linfocitos humanos	300 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Product Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

No hay datos disponibles.

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 12 / 18

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Prueba	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Daño en el ADN	Rata	0.405 mg/kg	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Prueba	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Test de micronúcleo	Humano	.000985 mg/L	8.5 años	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Toxicidad para la reproducción

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Producto Toxicidad Reproductiva de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Rata TD _{Lo}	4118 mg/kg	10 día	Efectos sobre el Feto o Embrión específicas anomalías del desarrollo Oreja Ojos Fetotoxicidad (excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto) Sistema urogenital	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%)	Rata TC _{Lo}	0.0026 mg/L	22 día	Efectos sobre el Feto o Embrión Fetotoxicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias)

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 13 / 18

CAS#: 67-56-1				(excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto)	químicas)
---------------	--	--	--	--	-----------

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	Conejo TC _{Lo}	0.02 mg/L	7 horas	específicas anomalías del desarrollo Sistema musculoesquelético	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata TC _{Lo}	40 mg/L	14 día	Efectos sobre el Feto o Embrión Fetotoxicidad (excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto)	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Peligro de aspiración

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad acuática desconocida

El 0 % de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Datos del Producto Ecológico

Toxicidad acuática aguda

No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Datos Ecológico Ingrediente

Toxicidad acuática aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Peces

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	96 horas	<i>Morone saxatilis</i>	CL ₅₀	6.7 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)

Crustáceos

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	48 horas	<i>Daphnia pulex</i>	EC ₅₀	5.8 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 14 / 18

Persistencia y degradabilidad

Producto Biodegradabilidad datos

No hay datos disponibles.

Bioacumulación

No existen datos sobre este producto

Producto bioacumulación Datos

No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -

No aplicable

Movilidad

Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo

No aplicable

Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado

No volver a usar los recipientes vacíos.

Número de residuo EPA

D002, U154 U122

Nombre de la sustancia	RCRA	RCRA - Fundamentos del listado	RCRA - Residuos de serie D	RCRA - Residuos de serie U
Formaldehído 50-00-0	U122	Included in waste streams: K009, K010, K038, K040, K156, K157	-	U122
Alcohol metílico 67-56-1	-	Included in waste stream: F039	-	U154

Instrucciones especiales de eliminación

Si lo permite la regulación. Diluya con agua fría hasta 3 a 5 veces el volumen anterior. Ajuste a un pH entre 6 y 9 con un álcali, tal como sosa o bicarbonato de sodio. Abra por completo el grifo del agua fría y vierta lentamente los materiales reaccionados por el desagüe. Enjuague el sistema con agua en abundancia. Descarte este material en una instalación para residuos peligrosos aprobada por E.P.A.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

No regulado

TDG

No regulado

IATA

No regulado

IMDG

No regulado

Nota -

No se requieren medidas especiales.

Información adicional

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Nacionales

TSCA Cumple/Es conforme con
DSL/NDSL Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
DSL/NDSL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

Inventarios Internacionales

EINECS/ELINCS Cumple/Es conforme con
ENCS Cumple/Es conforme con
IECSC Cumple/Es conforme con
KECL - Existing substances Cumple/Es conforme con
PICCS Cumple/Es conforme con
TCSI Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS Cumple/Es conforme con
NZIoC Cumple/Es conforme con

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
TCSI - Taiwan Inventario de Sustancias Químicas
AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

Regulaciones federales de los EE. UU

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

Nombre de la sustancia	SARA 313 - Valores umbrales
Ácido sulfúrico (CAS #: 7664-93-9)	1.0
Formaldehído (CAS #: 50-00-0)	0.1
Alcohol metílico (CAS #: 67-56-1)	1.0

Categorías de peligro de SARA

311/312

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud:	Sí
Peligro de incendio	No
Peligro de liberación repentina de presión	Nº
Peligro de reactividad	No

CWA (Ley de Agua Limpia)

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

Nombre de la sustancia	CWA - cantidades notificables	CWA - contaminantes tóxicos	CWA - contaminantes prioritarios	CWA - sustancias peligrosas
Ácido sulfúrico 7664-93-9	1000 lb	-	-	X
Formaldehído	100 lb	-	-	X

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

CERCLA

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

Nombre de la sustancia	Cantidad de reporte de sustancias peligrosas	Cantidad de reporte en CERCLA/SARA	Cantidad de reporte (RQ)
Ácido sulfúrico 7664-93-9	1000 lb	1000 lb	RQ 1000 lb final RQ RQ 454 kg final RQ
Formaldehído 50-00-0	100 lb	100 lb	RQ 100 lb final RQ RQ 45.4 kg final RQ
Alcohol metílico 67-56-1	5000 lb	-	RQ 5000 lb final RQ RQ 2270 kg final RQ

Estados Unidos - Departamento de Seguridad Nacional - Centro de Química Normas Anti-Terrorismo (CFATS) - Cuestiones de Seguridad

Nombre de la sustancia	Estados Unidos - Departamento de Seguridad Nacional - Centro de Química Normas Anti-Terrorismo (CFATS) - Cuestiones de Seguridad
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Release - Toxic (solution)

Estados Unidos - DEA (Drug Enforcement Administration) Lista I y la Lista II

Nombre de la sustancia	Estados Unidos - DEA (Drug Enforcement Administration) - Lista I o Precursores Químicos	Estados Unidos - DEA (Drug Enforcement Administration) - Lista II o Esenciales Químicos
Ácido sulfúrico (<1%) CAS#: 7664-93-9	no listado/no incluido	50 gallon Export Volume (exports, transshipments and international transactions to designated countries given in 1310.08(b))

Regulaciones estatales de los EE. UU

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas incluidas en la Proposición 65

Nombre de la sustancia	Proposición 65 de California
Ácido sulfúrico (CAS #: 7664-93-9)	Carcinogen
Formaldehído (CAS #: 50-00-0)	Carcinogen
Alcohol metílico (CAS #: 67-56-1)	Developmental



WARNING: This product can expose you to chemicals including Formaldehyde, Methanol, Sulfuric acid, which are known to the State of California to cause cancer or birth defects or reproductive harm.
For more information, go to <http://www.P65Warnings.ca.gov>

Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos

Este producto puede contener sustancias que figuran en las regulaciones estatales sobre el derecho a saber.

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania
Ácido sulfúrico 7664-93-9	X	X	X
Formaldehído	X	X	X

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 17 / 18

50-00-0			
Alcohol metílico 67-56-1	X	X	X

Información sobre las etiquetas de la EPA de EE. UU

Nombre de la sustancia	FIFRA	FDA
Ácido sulfúrico	180.0910	21 CFR 184.1095
Alcohol metílico	180.0910	-

16. OTRA INFORMACIÓN, INCLUIDA LA FECHA DE PREPARACIÓN DE LA ÚLTIMA REVISIÓN

Comentarios Especiales

Ninguno(a)

Información adicional

Lista Global de Sustancias Declarables de Automoción (GADSL)

Nombre de la sustancia	Clasificaciones de la lista mundial de sustancias declarables para automotores	Global Automotive Declarable Lista de Sustancias Thresholds
Formaldehído 50-00-0	Declarable Substance (FI) Prohibited Substance (FI) Declarable Substance (LR) Prohibited Substance (LR)	0 % 0.1 %
Alcohol metílico 67-56-1	Declarable Substance (FI) Prohibited Substance (FI) Declarable Substance (LR) Prohibited Substance (LR)	0.6 % 0.1 %

HMIS Clasificaciones

NFPA	Peligros para la salud - 3	Inflamabilidad - 0	Inestabilidad - 0	Propiedades físicas y químicas -
HMIS	Peligros para la salud - 3	Inflamabilidad - 0	Peligros físicos - 0	Protección personal - X - I

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

NIOSH IDLH *Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)*
ACGIH *ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)*
NDF *Datos no encontrados*

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
MAC	MAC	VLE-P	VLE-P
X	Listado/incluido	Desocupado	Estos valores no tienen carácter oficial. Los únicos niveles de consolidación de contaminantes son los que se enumeran en la final OSHA PEL. Estas listas son para

Código del producto 20342
Fecha de emisión 17-jun.-2021
Versión 3.2

Nombre del producto 0,020 N Solución de ácido sulfúrico
Fecha de revisión 16-ago.-2018
Página 18 / 18

finés de referencia. Tenga en cuenta que algunas regulaciones estatales de referencia de estas " límites de exposición «liberados» en sus regulaciones estatales.

SKN*	Efectos sobre la piel	SKN+	Sensibilización cutánea
RSP	Sensibilización respiratoria	**	Denominación de peligros
C	Carcinógeno	R	Tóxico para la reproducción
M	mutágeno		

Preparada por Hach Producto Departamento de Cumplimiento

Fecha de emisión 17-jun.-2021

Fecha de revisión 16-ago.-2018

Nota de revisión Ninguno(a)

Descargo de responsabilidad

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en los programas individuales de seguridad en el sitio de conformidad con las normas y reglamentos de comunicación de riesgos aplicables.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE BASA EN DATOS CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY©2021

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad