

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : Solución estándar de fosfato, 1 mg / l PO₄
Otros medios de identificación :
Número del producto : 256949

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Solución normal.
Restricciones recomendadas : Ninguno(a).

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía : Hach Company
Dirección : P.O.Box 389 Loveland, CO 80539 USA
Teléfono : (970) 669-3050

Información sobre el comercializador

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela Nº 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

CITUC QUÍMICO: 56 2 2247 3600

Bomberos 132

Carabineros 133

Ambulancia 131

2. Identificación de los peligros

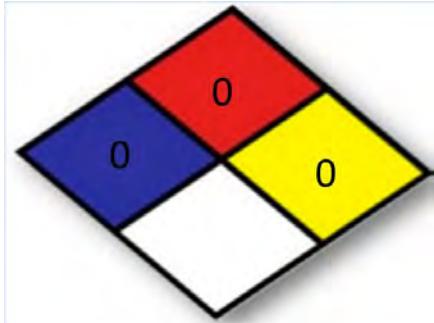
Clasificación Según NCH 382 : No regulado actualmente

Distintivo Según NCH 2190 : No regulado actualmente

Clasificación Según el SGA : No es una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Distintivo según el SGA : No aplica

Señal de Seguridad según NCH 1411/4 : :



Salud: 0

Inflamabilidad: 0

Reactividad: 0

Descripción de Peligros : No hay información disponible.

Riesgos para la salud de las personas:

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Inhalación | : No se conocen efectos |
| Contacto con la piel | : No se conocen efectos |
| Contacto con los ojos | : No se conocen efectos |
| Ingestión | : No se conocen efectos |

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

| Nombre de la sustancia | Número CAS | Rango de concentración |
|------------------------|------------|------------------------|
| Metanol | 67-56-1 | <0.1 |
| Formaldehído | 50-00-0 | <0.1 |

- Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Información general: En el caso de la exposición, mostrar esta hoja de seguridad y la etiqueta (si es posible) a un médico.

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Inhalación: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Contacto con la piel: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarle inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

Contacto con los ojos: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

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

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

5. Medidas de para lucha contra incendios

Agente de extinción
locales y el medio ambiente.

: Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias

| | |
|---|---|
| Agente de extinción inadecuado | : El uso de rocío de agua cuando se combate el fuego puede ser ineficiente. |
| Productos que se forman en la combustión | : Este material no es combustible. |
| Peligros específicos asociados | : Este producto no arde ni explota. Puede reaccionar violentamente con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Metales alcalinos. |
| Métodos específicos de extinción | : Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad. |

Precauciones para la protección especial del personal de lucha contra incendios

| | |
|--|--|
| Medidas especiales de lucha contra incendios: | Como con todo fuego, use respiradores autóctonos con demanda de presión y ropa protectora completa. |
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: | Use ropa de protección completa, incluyendo casco, aparato de respiración con demanda de presión o de presión positiva autónomo, ropa de protección y mascarilla facial. Use un aparato autónomo de respiración con mascarilla facial completa operado en modo de demanda de presión positiva cuando se combatan incendios |

6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

| | |
|---|---|
| Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: | Evacuar al personal hacia áreas seguras. Retirar todas las fuentes de ignición. No tocar ni caminar por el material derramado. Ventilar el área afectada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio |
| Precauciones relativas al medio ambiente: | Evitar su liberación al medio ambiente |
| Métodos y materiales para la contención y limpieza: | Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material. Neutralizar el derrame si es necesario. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación. Limpiar bien la superficie contaminada. Eliminar de acuerdo con las regulaciones o leyes locales, estatales y federales |

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualquier incompatibilidad:

Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Incompatible con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. metales alcalinos

8. Controles de la exposición / Protección personal

Límite Permisible en Chile : El límite permisible ponderado para el metanol, establecido en el D.S 594, es de 175 p.pm o 229 mg/m3. En cambio el límite permisible temporales de, 250 p.p.m o 328 mg/m3.

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

:

: Estaciones lavaojos, duchas y sistema de ventilación

Medidas de protección, Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

: Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral

Protección de manos

: Llevar guantes

Protección piel y cuerpo

: Ropa protectora.

Protección respiratoria

: En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:

Líquido

Forma:

Solución acuosa

Color:

Incoloro, transparente

Olor:

Inodoro

Umbral olfativo:

No hay información disponible

pH:

5

Punto de fusión/congelación:

0 °C / 32 °F

Punto inicial e intervalo de ebullición:

100 °C / 212 °F

Punto de inflamación:

No hay información disponible

Coeficiente de partición n-octanol/agua: No hay información disponible

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%): No hay información disponible

Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%): No hay información disponible

Límite superior de explosividad (%): No hay información disponible

Límite inferior de explosividad (%): No hay información disponible

Presión de vapor: 23.027 mm Hg / 3.07 kPa en/a 25 °C / 77 °F

Densidad de vapor: 0.62

Densidad relativa: No hay información disponible

Solubilidad en agua

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

Solubilidad en otros solventes

| <u>Nombre de la sustancia</u> | <u>Clasificación Solubilidad</u> | <u>Solubilidad</u> | <u>Solubilidad Temperatura</u> |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Ácido | Soluble | > 1000 mg/L | 25 °C / 77 °F |
| Etanol | Soluble | > 1000 mg/L | 25 °C / 77 °F |

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: No es reactivo

Estabilidad química: Estable en condiciones normales

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguno durante el procesado normal.

Condiciones que deben evitarse: Temperaturas extremas. Calor excesivo. condiciones de congelación. Contacto con ácidos o vapores ácidos. Incompatibles.

Materiales incompatibles: Ácidos fuertes. Bases fuertes. metales alcalinos

Productos de descomposición peligrosos: Ninguna bajo condiciones normales de uso.

11. Información toxicológica

Componentes Resultados de la prueba

Información del producto : El producto no presenta un riesgo de toxicidad aguda en función de la información conocida o suministrada.

Inhalación : No se conocen efectos

Contacto con los ojos : No se conocen efectos

Contacto con la piel : No se conocen efectos

Ingestión : No se conocen efectos

Productos toxicológicamente sinérgicos : No se conocen

Toxicocinética, metabolismo y distribución :

| Nombre de la sustancia | Toxicocinética, metabolismo y distribución |
|--------------------------------------|--|
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Metabolismo de metanol parece ser similar independientemente de la vía de administración. El metanol se convierte en formaldehído, que se convierte en formiato que se oxida a dióxido de carbono en primates. |
| Formaldehído (<0.1) CAS#: 50-00-0 | Se absorbe rápidamente a través de las vías respiratorias y gastrointestinales. Formaldehído absorbida puede ser oxidado a formiato y dióxido de carbono. La vida media de formaldehído es de 1 min en plasma de rata. |

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible.

Exposición única

Toxicidad específica en órganos particulares : No hay información disponible

Exposiciones repetidas

Sensibilización :

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) |

Ruta de exposición Sensibilización respiratoria

Datos toxicológicos para los ingredientes no es indicativo de daño probable.

| 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) |
|---|---|--------|---|--|

Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro :

| Nombre de la sustancia | Prueba | cepa de células | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Resultados | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
|------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|--------------------------------|--|--|
| Metanol (<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) |
| | | | | | | sustancias químicas) |

Oral Ruta de exposición

| Nombre de la sustancia | Prueba | Especies | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Resultados | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
|------------------------------------|--------------------------|----------|-----------------|--------------------------------|--|--|
| Metanol (<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) |
| Nombre de la sustancia | Prueba | Especies | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Resultados | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | El análisis citogenético | Ratón | 1000 mg/kg | No existen informes de ninguno | Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |

Ruta de exposición dérmica

No hay datos disponibles

Inhalación (polvo / niebla) 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 | Daño en el ADN | Rata | 0.000035 mg/L | 8 semanas | 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) |
| 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 | 2 mg/L | 15 minutos | Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |

Patogenocidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria): No hay información disponible

Disrupción endocrina: No hay información disponible

Neurotoxicidad: No hay información disponible

Inmunotoxicidad: No hay información disponible

Toxicidad aguda

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 |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Humano DL ₅₀ | 300 mg/kg | No existen informes de ninguno | No existen informes de ninguno | IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base 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 | No hay información disponible |
| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Rata DL ₅₀ | 5628 mg/kg | No existen informes de ninguno | No existen informes de ninguno | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |
| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |

| Metanol (<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) |
|---|----------------------------|-----------------|--------------------------------|---|--|
| Formaldehído (<0.1) CAS#: 50-00-0 | Humano LD _{Lo} | 70 mg/kg | No existen informes de ninguno | riñones, los uréteres, la vejiga o Otros cambios Liver | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |
| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Hombre LD _{Lo} | 3.571 mg/kg | No existen informes de ninguno | Pulmones, torax o Respiración disnea | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |
| Formaldehído (<0.1) CAS#: 50-00-0 | Humano TD _{Lo} | 643 mg/kg | No existen informes de ninguno | Pulmones, torax o Respiración obstrucción respiratoria | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |

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 |
|---|----------------------------|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Humano DL ₅₀ | 1000 mg/kg | No existen informes de ninguno | No existen informes de ninguno | IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base 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) |
| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Conejo DL ₅₀ | 15800 mg/kg | No existen informes de ninguno | No existen informes de ninguno | IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos) |

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

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 |
|---|----------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|--|
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Humano CL ₅₀ | 10 mg/L | 4 horas | No existen informes de ninguno | IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos) |
| Formaldehído (<0.1) CAS#: 50-00-0 | Rata CL ₅₀ | 250 mg/L | 4 horas | No existen informes de ninguno | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |
| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
| Metanol (<0.1) CAS#: 67-56-1 | Rata CL ₅₀ | 64000 mg/L | 6 horas | No existen informes de ninguno | RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas) |

| Nombre de la sustancia | Tipo de parámetro | Dosis reportado | Tiempo de exposición | Efectos toxicológicos | Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------|--|--|
| Metanol (<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) |

Inhalación (Gas) Ruta de exposición No hay datos disponibles

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

| | |
|---|--------------|
| NTP (Programa Nacional de Toxicología) | No se aplica |
| OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.) | X - Presente |

Síntomas y efectos

Ingestión. : No se conocen efectos

Inhalación. : No se conocen efectos

Absorción por la Piel. : No se conocen efectos

Efectos crónicos. : No hay información disponible

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : Sobre la base de los principios de clasificación, no clasificado como peligroso para el medio ambiente

Persistencia y degradabilidad : No se conocen.

Biodegradación : No hay información disponible.

Potencial Bioacumulativo :

| Nombre de la sustancia | Método de ensayo | Tiempo de exposición | Especies | Factor de bioconcentración (FBC) | Resultados |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---|
| Formaldehído (<0.1) CAS#: 50-00-0 | No existen informes de ninguno | No tiene el potencial de bioacumulación |

Movilidad en el suelo : Alta movilidad

13. información sobre la disposición final.

| | |
|--|---|
| Métodos de eliminación | : D.S 148 manejo de residuos. |
| Instrucciones para la eliminación | : La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes. |
| Envases contaminados: | : Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales. La eliminación inadecuada o la reutilización de este recipiente puede ser peligrosa e ilegal. |

14. Información para el transporte

| | |
|--|----------------------------------|
| Terrestre por carretera o ferrocarril | : CLASE No regulado actualmente |
| Vía marítima | : CLASE No regulado actualmente |
| Vía aérea | : CLASE No regulado actualmente |
| Vía fluvial / lacustre | : CLASE No regulado actualmente |
| Numero UN | : No hay información disponible. |
| Grupo de embalaje/envase | : No regulado actualmente |
| | |
| Distintivos aplicables NCh 2190 | : No regulado actualmente |

15. Información reglamentaria.

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 298
Decreto supremo n° 148
Decreto supremo n° 43/2016
Decreto supremo n° 594
Norma chilena 1411.
Norma chilena 2245.
Norma chilena 2190
Norma chilena 382

Nota: Toda la información legal se encuentra en su versión actualizada vigente.

16. Otras informaciones

Control de Cambios : Sin Cambios
Abreviaturas y Acrónimos : NFPA: Asociación Nacional de Protección contra el Fuego
Referencias : GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Fecha de emisión: | 22-12-2016 |
| La fecha de revisión: | 23-12-2016 |
| Versión #: | 1.1 |
| Fuente de información: | HACH |
| Información adicional: | No hay datos disponibles. |