



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificador SAC del producto : Solución Amortiguadora pH 10.01 ± 0.02
Otros medios de identificación :
Número del producto : 2283656

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Uso recomendado : Amortiguador.
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 N° 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



DILACO[®]

Versión: 1.1
Fecha de Revisión: 09-12-2016

2. Identificación de los peligros

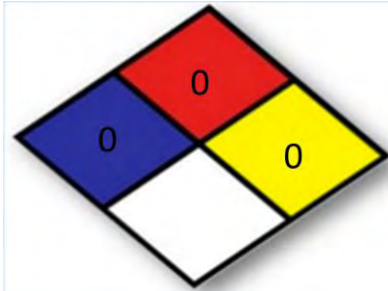
Clasificación Según NCH 382 : No regulado actualmente.

Distintivo Según NCH 2190 : No regulado actualmente.

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

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
Formaldehído	50-00-0	<0.1
Metanol	67-56-1	<0.1
TINTE, AZUL TURQUESA PYLA	1330-38-7	<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): Quitarse 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	: Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
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	: monóxido de carbono, bióxido de carbono.
Peligros específicos asociados	: Este producto no arde ni explota. Puede reaccionar violentamente con. Ácidos fuertes. Bases fuertes.
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.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Limite Permissible en Chile

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

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

:

: Estaciones lavajojos, 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:

Azul

Olor:

Inodoro.

Umbral olfativo:

No hay datos disponibles.

pH:

10.0

Punto de fusión/congelación:

~ 0 °C / 32 °F

Punto inicial e intervalo de ebullición: ~ 100 °C / 212 °F
Punto de inflamación: No hay datos disponibles
Coefficiente de partición n-octanol/agua: No hay datos disponibles

Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%): No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%): No hay datos disponibles
Límite superior de explosividad (%): No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad (%): No hay datos disponibles
Presión de vapor: 17.477 mm Hg / 2.33 kPa en/a 20 °C / 68 °F
Densidad de vapor: 0.62
Densidad relativa: No hay datos disponibles

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

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: Calor. Evaporación. Temperaturas extremosas. Contacto con ácidos o vapores ácidos. Contacto con el calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición.

Materiales incompatibles: No se conocen.
Productos de descomposición peligrosos: Bióxido de carbono. Test. Formaldehído. Óxidos de sodio. óxidos de nitrógeno.

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
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.
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.

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 :

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
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
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)
TINTE, AZUL TURQUESA PYLA (<0.1%) CAS#: 1330-38-7	Rata DL ₅₀	> 5000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
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
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)
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)

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 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)
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)

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)
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)
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

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 CL ₅₀	250 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
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)
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)



Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

No se aplica la lista NTP

No se aplica la lista US OSHA

Síntomas y efectos

Ingestión. : No se conocen efectos.
Inhalación. : No se conocen efectos.
Absorción por la Piel. : No se conocen efectos.
Efectos crónicos. : No se conocen efectos.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad : No hay información disponible.

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 existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	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



DILACO®

Versión: 1.1
Fecha de Revisión: 09-12-2016

Fecha de emisión:	08-12-2016
La fecha de revisión:	09-12-2016
Versión #:	1.1
Fuente de información:	HACH
Información adicional:	No hay datos disponibles.