

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificación del producto Químico : Formazina, StablCal® Estándar, 4000 UNT
Otros medios de identificación : Ninguno(a).
Número del producto : 246102

Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso

Usos recomendados : Uso de laboratorio. Solución normal
Restricciones de uso : Ninguno(a).

Información sobre el proveedor

Fabricante

Nombre de la compañía : HACH.
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

Numero de teléfono de emergencia en Chile:

Cituc emergencias químicas: 56-2 -2247 3600
Cituc emergencias toxicológicas: Casilla 114-D 56-2 -26353800
Dirección: Calle Marcoleta 367, Santiago de Chile.
E-mail: cituc@med.puc.cl

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:



Sensibilización respiratoria Categoría 1
Sensibilización cutánea Categoría 1

Indicaciones de peligro:

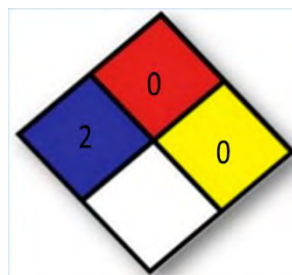
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación

Clasificación específica: No aplica.

Señal de Seguridad según NCH 1411/4

Descripción de peligro específico:



Salud: 2
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

Descripción de Peligros: Sensibilizante respiratorio. Sensibilizante cutáneo.

Descripción de peligros específicos:

Inhalación	Posibilidad de sensibilización por inhalación.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con la piel	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Ingestión	No se conocen efectos según la información suministrada.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): Sin Información

Consejos de prudencia

P284 - En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico
P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo
P280 - Llevar guantes protectores
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de usarla nuevamente
P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada.

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla.

Formula: No definida por el fabricante

Nombre de la sustancia	Número CAS	Rango de
Hexametileno tetramina	100-97-0	5 - 10%
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

Nota: Los valores no indicados en la sección, no están establecidos por el fabricante del producto en la HDS original. Dilaco es solo el comercializador de la mezcla.

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.
Inhalación:	Puede provocar una reacción alérgica respiratoria. En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
Contacto con la piel:	Con el fin de minimizar el contacto con la piel, evite esparcir el material sobre la piel no lesionada. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Si la irritación cutánea persiste, consultar a un médico. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Consultar a un médico si es necesario

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 persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
Efectos Agudos previstos:	Consúltase la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.
Efectos retardados imprevistos	Consúltase la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.
Síntomas efectos más importantes:	Consúltase la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.
Protección de quien brindan los primeros auxilios	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tomar las precauciones para auxilios protegerse a sí mismos. Véase la Sección 8 para más información.

Nota especial para el médico tratante: Puede causar sensibilización en personas sensibles. Provoca sensibilización.

Tratamiento: No hay datos disponibles.

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	: No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Este material no es combustible.
Peligros específicos asociados	: Puede reaccionar violentamente con. Ácidos fuertes. Oxidantes fuertes. La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio o explosión, no respirar los gases. Puede causar sensibilización en personas sensibles.
Métodos específicos de extinción	: Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad.

Precauciones para la protección especial del personal de emergencias y/0 Bomberos.

Medidas especiales de lucha contra incendios:	Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:	Llevar prendas ignífugas/resistentes al fuego/resistentes a las llamas.

6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:	Evacuar al personal hacia áreas seguras. No tocar ni caminar por el material derramado. Ventilar el área afectada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Precauciones Medioambientales:	Evitar que penetre en las vías fluviales, las alcantarillas, los sótanos o las áreas confinadas. No verter a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado sanitario
Medidas para prevención de desastres:	Mantener al personal entrenado y capacitado en el control de emergencias químicas.
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.
Recuperación:	La información no es proporcionada por el fabricante
Neutralización:	La información no es proporcionada por el fabricante
Disposición Final	Véase el punto 13

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para manipulación segura: Medidas operacionales técnicas: Otras precauciones: Prevención del Contacto:	<p>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.</p> <p>Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Úsenle guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Lavarse la cara, las manos y la piel concienzudamente tras la manipulación. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.</p>
--	--

Condiciones del almacenamiento seguro: Medidas técnicas: Material de empaque o embalaje: incompatibilidad:	<p>Manténgase fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.</p> <p>No se conoce.</p>
---	--

8. Controles de la exposición / Protección personal

Concentración máxima permisible:

Limite Permisible en Chile: D.S. 594 (No existen datos para la mezcla)

Limite permisible ponderado (LPP): No hay datos disponibles.

Limite permisible temporal (LPT): No hay datos disponibles.

Limite permisible Absoluto (LPA): No hay datos disponibles.

Protección de los ojos/la cara: Use gafas de seguridad ajustadas de sellado y / o la cara escudo de protección. Evítese el contacto con los ojos. Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel y el cuerpo: Llevar guantes y ropa protectora.

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

Protección de manos: Llevar guantes

Peligros térmicos: Ninguno durante el procesado normal

Medidas de ingeniería: Duchas. Estaciones lavaojos. Sistemas de ventilación

Nota: los valores registrados fueron extraídos del decreto supremo 594 en su versión actualizada.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Solución turbia
Color:	Blanco
Olor:	Inodoro
Umbral olfativo	No hay datos disponibles.
PH	6.4
Punto de Fusión/Congelación	~ 0 °C / 32 °F
Punto inicial o intervalo de Ebullición	~ 100 °C / 212 °F
Punto de Inflamación	No hay datos disponibles.

Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles.
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.
Inflamabilidad:	No hay datos disponibles.
Presión de Vapor:	17.477 mm Hg / 2.33 kPa en/a 20 °C / 68 °F
Densidad relativa de Vapor:	0.62 (aire = 1)
Densidad Relativa:	No hay datos disponibles.
Solubilidad:	Soluble en agua
Solubilidad en otros Solventes:	No hay datos disponibles.
Coefficiente de partición n-octanol/agua.	No hay datos disponibles
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

Nota: El coeficiente de partición n-octanol/agua, no está proporcionado en las HDS original del producto (Fabricante). Para obtener más información dirigirse a departamento de ventas del producto.

10. Estabilidad y reactividad

Reacciones peligrosas:	No hay información disponible.
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay información disponible.
Condiciones que deben evitarse:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles:	No se conocen.
Productos de descomposición peligrosos:	Amoníaco. Monóxido de carbono. Formaldehído. óxidos de nitrógeno. Óxidos de sodio. Óxidos de azufre.

11. Información toxicológica

Componentes Resultados de la prueba

Ingestión:	No se conocen efectos según la información suministrada
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No hay datos disponibles.
Peligro de inhalación:	No se conocen efectos según la información suministrada
Irritación/corrosión cutánea :	No hay datos disponibles.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:	No hay datos disponibles.
Mutagenosidad de celular productoras / in vitro	No aplica
Toxicidad reproductiva:	No aplica
toxicidad específica en órganos particulares: Exposición única	No aplica
toxicidad específica en órganos particulares: Exposiciones repetidas	No aplica
Tóxicocinética:	No aplica
Metabolismo:	No aplica
Distribución:	No aplica
Patogenosidad e infecciosidad aguda:	No aplica
disrupción endocrina	No aplica
Neurotoxicidad	No aplica
Inmunotoxicidad:	No aplica
Síntomas relacionados	No aplica

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 absorbido puede ser oxidado a formiato y dióxido de carbono. La vida media de formaldehído es de 1 min en plasma de rata.

Toxicidad aguda

Oral Ruta de exposición

Si está disponible, consulte los datos siguientes

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Hexametenotetramina (5 - 10%) CAS#: 100-97-0	Ratón DL ₅₀	569 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -
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

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)
Sulfato de Amonio (<0.01%) CAS#: 7783-20-2	Hombre TD _{Lo}	1500 mg/kg	No existen informes de ninguno	Gastrointestinal Gas	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	Gastrointestinal Pulmones, torax o Respiración Náuseas o vómitos obstrucción respiratoria estómago ulcerado	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Sulfato de Amonio (<0.01%) CAS#: 7783-20-2	mamífero doméstico no especificado LD _{Lo}	3500 mg/kg	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración la estimulación respiratoria	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Ruta de exposición dérmica

Si está disponible, consulte los datos siguientes

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)

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

No hay datos disponibles

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Si está disponible, consulte los datos siguientes

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)

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad : No Aplica

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

12. Información ecológica

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

Sustancia(s) específica(s): No hay información disponible

Persistencia y degradabilidad : No se conocen.

Biodegradación	: No se conocen.
Relación Entre DBO/DQO:	: No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo:	: No hay información para esta mezcla
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):	: No hay información disponible.
Movilidad en el suelo:	: Alta movilidad

Otros efectos adversos : Sin información para esta mezcla

13. Información sobre la disposición final.

Métodos de eliminación **D.S 148 manejo de residuos.**

Instrucciones para la eliminación: Envase y embalajes contaminados.(Residuos)	La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.
Materiales contaminados:	Debe desecharse de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.

14. Información para el transporte

Regulaciones	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Designación oficial de transporte	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Distintivos aplicables NCh 2190	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clasificación de peligro primario NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Grupo de embalaje	No Aplica	No Aplica	No Aplica

Peligros ambientales	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Precauciones específicas	No Aplica	No Aplica	No Aplica

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

El Receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

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

16. Otras informaciones.

Control de Cambios : Cambios realizados al formato, adaptación de los siguientes puntos:

4, 6, 7, 9, 10, 11, 14, En adaptación a NCH 2245/2015, cambio de versión a 1.3.
Se modifica Punto 9; solubilidad y coef n- octanol/agua. Punto 11; Se agrega Peligro de inhalación.
Cambios de redacción y corrección ortográfica en algunos puntos de los antes mencionados.

Los cambios antes mencionados se llevan en el control de los cambios en las revisiones de las HDS, pero se mantiene la versión.

Abreviaturas y Acrónimos : NFPA : Asociación Nacional de Protección contra el Fuego

Referencias : GRE 2016, NFPA 704, NCH 2190, NCH 1411

Fecha de emisión:	18-10-2017
La fecha de revisión:	27-02-2018
Versión #:	1.3
Fuente de información:	HACH
Información adicional:	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.