

AQUA LIFE FORMALINA®

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa.

Identificación del producto químico	:	AQUA LIFE Formalina®
Usos recomendados	:	El producto está recomendado para ser utilizado sólo en estanques. <u>Fungicida en peces:</u> Para el control de Hongos de la familia Saprolegniaceae. <u>Parasiticida en peces:</u> Para el control de protozoos externos y parásitos trematodos monogeneticos. <u>Fungicida para huevos de peces:</u> Para el control de Hongos de la familia Saprolegniaceae.
Restricciones de uso	:	El producto no debe aplicarse sin diluir en las concentraciones indicadas. No mezclar con otros productos químicos. No aplicar en especies de peces diferentes a las indicadas, puede ser toxico.
Nombre del fabricante y proveedor	:	Elaborado por Georgia-Pacific Chemicals para Aquatic Life Sciences, Inc.
Dirección del proveedor	:	1441 W Smith Road, Ferndale, WA 98248, USA.
Número de teléfono del proveedor	:	+1-800-283-5292 (Aquatic Life Sciences, Inc.)
Correo electronico	:	sales@syndel.com
Información del distribuidor	:	Laboratorio Centrovvet Ltda.
Dirección del distribuidor	:	Av. Los Cerrillos 602, Cerrillos - Santiago.
e-mail	:	centrovvet@centrovvet.com; www.centrovvet.virbac.com
Número de teléfono emergencia en Chile	:	Bajo licencia de Aquatic Life, 1441 W Smith Road, Ferndale, WA 98248, USA. Teléfono: (56-2) 2583 7700 / Fax: (56-2) 2583 7701
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	:	22-5837700
Dirección electrónica del proveedor	:	22-2473600 info@wchemical.com

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382 :



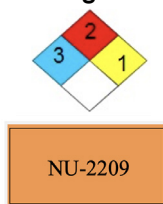
Distintivo según NCh2190 :



Clasificación según SGA :



Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Clasificación específica: Grupo de embalaje III

Distintivo específico:



AQUA LIFE FORMALINA®

Descripción peligros :

Vapor y líquido combustible. Dañino si es inhalado o ingerido. Puede causar reacción alérgica. Puede ser dañino si es absorbido a través de la piel. Contiene material que puede causar daño en los órganos blancos, basados en datos obtenidos de animales. Peligro de cáncer - Contiene material que puede causar cáncer. Causa irritación severa del tracto respiratorio. Causa irritación ocular severa e irritación cutánea.

Vías de exposición :

Contacto con la piel y/o los ojos, ingestión e inhalación.

Efectos potenciales para la salud :

-Ingesta: Tóxico si se ingiere.

-Piel: Dañino en contacto con la piel. Severamente irritante para la piel. Puede causar sensibilización por contacto. Los síntomas adversos pueden incluir: irritación, enrojecimiento.

-Ojos: Severamente irritante para los ojos. Riesgo de daño ocular grave. Los síntomas adversos pueden incluir: dolor o irritación, lagrimeo, enrojecimiento.

-Inhalación: Tóxico por inhalación. Severamente irritante para el sistema respiratorio. Los síntomas adversos pueden incluir irritación del tracto respiratorio, tos.

-Órganos blanco (o dianas): Desórdenes de la piel preexistentes y desórdenes que involucren otros órganos blanco mencionados en esta hoja de seguridad como susceptibles pueden agravarse por la sobreexposición a este producto. La exposición repetida o prolongada al formaldehído puede causar sensibilización dérmica, dermatitis u otras reacciones alérgicas. El grado de sensibilidad varía individualmente.

El producto contiene material que puede causar daño en los siguientes órganos: membranas mucosas, tracto gastrointestinal, tracto respiratorio alto, piel, ojos, sistema nervioso central (SNC).

Descripción de peligroso específicos :

Información no disponible.

Sección 3: Composición/información de los componentes

En el caso de una sustancia : Cada Litro contiene:

Formalina 370 mL

Excipientes c.s.p. 1 litro

Denominación química sistemática: Aldehído

Nombre común o genérico: Formaldehído.

Nº CAS: 50-00-0

Sección 4: Primeros Auxilios

- Inhalación** : Lleve a la persona al aire fresco. Si no respira, la respiración es irregular o se produce paro respiratorio, entregue respiración artificial u oxígeno a través de personal entrenado. Afloje la ropa apretada, tal como corbata, cinturón. Busque atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto, enjuague inmediatamente la piel con abundante agua por al menos 15 min. mientras quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de reutilizarla. Lave el calzado cuidadosamente antes de reutilizarlo.
- Contacto con los ojos** : Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos, ocasionalmente levantando los párpados superior e inferior. Revise y quite si hay lentes de contacto. Consiga atención médica inmediatamente.
- Ingestión** : Enjuague la boca con agua. No induzca el vómito a menos que sea ordenado por personal médico. Nunca entregue nada por la boca a una persona inconsciente. Busque atención médica inmediatamente.

AQUA LIFE FORMALINA®

- Efectos agudos previstos** : Información no disponible.
- Efectos retardados previstos** : Información no disponible.
- Síntomas/efectos más importante** : Información no disponible.
- Protección de quienes brindan primeros auxilios** : Utilizar respirador de rostro completo, guantes, antiparras.
- Notas especiales para el médico tratante** : Se debe evitar entrar en contacto con el producto.
: Información no disponible.

Sección 5: medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción** : Polvo Químico Seco, CO2, agua pulverizada o espuma.
- Agentes de extinción inapropiados** : No use chorro de agua.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Información no disponible.
- Peligros específicos asociados** : Información no disponible.
- Métodos específicos de extinción** : Polvo Químico Seco.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los Bomberos** : Equipo de protección: Los bomberos deben llevar equipo de protección adecuado y aparato de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
Riesgos específicos del químico: Evitar toda fuente posible de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, soldadura, soldadura con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes de ignición. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas. Almacenamiento a granel no agitado por encima de la temperatura de almacenamiento recomendada. Evitar contacto o contaminación con oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, fenoles y urea

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales** : Cumplir con lo indicado en el Punto 8.
- Equipo de protección** : Son los que se detallan en el Punto 8.
- Procedimientos de emergencia** : Dependiendo de la envergadura del derrame, se deberá aislar el lugar y notificar a los respectivos equipos de emergencias y Autoridad Sanitaria.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Aísle inmediatamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente si se produce un incendio. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para enfriar los envases expuestos al fuego.
Evacúe las zonas cercanas. Mantenga lejos al personal no necesario y sin protección. No toque ni camine sobre el material derramado. Corte toda fuente de ignición. Use equipo de ventilación a prueba de explosiones. Proporcione ventilación adecuada. Utilice respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Utilice equipo personal protector apropiado. Evite toda posible fuente de ignición (chispa o llama).
- Métodos y materiales de limpieza** :

Derrames pequeños:

Detener el escurrimiento si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de recuperación apropiado. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para su eliminación. Neutralizar el área con sulfito de sodio, bisulfito de sodio, o solución diluida de amonio.

AQUA LIFE FORMALINA®

Derrames grandes:

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas confinadas. Detener y recoger derrames con materiales no combustibles, material absorbente como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión.

Recuperación:

Información no disponible.

Neutralización:

Neutralizar el área con sulfito de sodio, bisulfito de sodio, o solución diluida de amoníaco.

Disposición final:

Para su eliminación, elimine por medio de un contratista autorizado. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contactos y la sección 13 para eliminación de desechos de emergencia.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura

: Use el equipo de protección personal adecuado. Comer, beber y fumar debe prohibirse en las zonas donde se manipula, almacena o procesa este producto. Los trabajadores deben lavar manos y cara antes comer, beber o fumar. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a áreas de alimentación. Evitar exposición - Pedir instrucciones especiales antes del uso.

Medidas operacionales y técnicas

: Evitar tener contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores o rocíos. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Cuando la ventilación sea inadecuada utilice respirador. No entrar en áreas de almacenamiento y espacios confinados a menos que estén ventilados adecuadamente.

Otras precauciones

: Mantener en el recipiente original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no se utilice. Almacene y use lejos del calor, chispas, llama u otra fuente de ignición. Use equipos eléctricos a prueba de explosión (ventilación, iluminación y manejo de materiales). Utilizar herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No reutilice el recipiente.

Previsión del contacto

: Utilizar todos los implementos de seguridad.

Almacenamiento:

Condiciones para el almacenamiento seguro

: Almacene entre las siguientes temperaturas: 15 a 30 °C (59 a 86°F). Almacene de acuerdo a las regulaciones locales.

Medidas técnicas

: Almacene en áreas segregadas y aprobadas. Almacene en recipientes originales protegidos de la luz directa en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de material incompatible (Ver sección 8) y alimento y bebida. Elimine toda fuente de ignición.

Sustancias y mezcla incompatibles

: Separar de materiales oxidantes. Mantener los contenedores bien cerrados y sellados y en posición vertical para evitar derrame.

Material de envase y/o embalaje

: No almacene en contenedores no rotulados. Use contención adecuada para evitar contaminación ambiental.

En territorio nacional, se debe almacenar de acuerdo al Decreto 43 "Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas"

AQUA LIFE FORMALINA®

Sección 8: Manipulación y almacenamiento

Concentración máxima permisible :
Limite Permisible Absoluto (LPA): D.S 594

CAS	SUSTANCIA	PPM	MG/Mt. Cubico
50-00-0	Formaldehido	0,3	0,37

Limite Permisible Ponderado : Información no disponible.

Limite Permisible Total : Información no disponible.

Elemento de protección personal :

Protección Respiratoria : Utilice un purificador de aire ajustado apropiadamente, o un respirador con suministro de aire que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en los niveles de exposición conocidos o esperados, los riesgos de producto y los límites de seguridad de trabajo del respirador seleccionado.

Protección Manos : Guantes resistentes a químicos impenetrables que cumplan con un estándar aprobado deberían ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. (Guantes de goma, guantes de neopreno)

Protección Ojos : Cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, spray o rocío se debe utilizar equipo protector ocular que cumpla con los estándares aprobados. Recomendado: Protector facial con gafas de seguridad o gafas de seguridad química.

Protección Piel y el cuerpo : El equipo de protección personal para el cuerpo se seleccionará basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debería ser aprobado por un especialista antes de utilizar este producto.
 Recomendado: Delantal resistente a químicos. Medidas de protección resistentes a productos químicos. Botas de goma.

Medidas de ingeniería : Dependerá del lugar donde se utilice el producto.
Higiene industrial : Lave las manos, antebrazos y cara meticulosamente tras manipulación de productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavatorio y al final del período de trabajo. Se debe usar técnicas adecuadas para quitar la ropa potencialmente contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Asegúrese de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad que se encuentran cerca del sitio de trabajo.
 Use sólo con ventilación adecuada. Use recintos de proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados bajo de los límites recomendados o límites estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener las concentraciones de gas, vapor o polvo bajo cualquier límite de explosión. Use equipo de ventilación a prueba de explosiones.

AQUA LIFE FORMALINA®

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	:	Líquido
Forma en que se presenta	:	Envases de 208 Lts.
Color	:	Incoloro, transparente a ligeramente turbio.
Olor	:	Acre, irritante.
pH	:	3
Punto de fusión/punto congelamiento	:	No disponible
Punto de ebullición/condensación	:	98.889 °C (210 °F)
Punto de inflamación	:	Copa cerrada: 62,8 °C (145 °F)
Límites de explosividad	:	No disponible
Presión de vapor con indicación de temperatura	:	No existe información disponible.
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad de vapor	:	1.09
Solubilidad (H₂O)	:	1.03 [aire = 1].
Coefficiente de partición n.octanol/agua	:	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
Temperatura de autoignición	:	Soluble.
Temperatura de descomposición	:	No existe información disponible.
Umbral de olor	:	No existe información disponible.
Tasa de evaporación	:	0.1 ppm
Inflamabilidad	:	No existe información disponible.
Viscosidad	:	No existe información disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad.

Estabilidad química	:	El producto es estable en las condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	:	Evitar contacto o contaminación con oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, fenoles y urea.
Condiciones que se deben evitar	:	Evitar toda posible fuente de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, soldadura, soldadura con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes de ignición. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas. Almacenamiento a granel no agitado por encima de la temperatura de almacenamiento recomendada.
Materiales incompatibles	:	Evitar contacto o contaminación con oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, fenoles y urea.
Productos de descomposición peligrosos	:	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11: Información toxicológica.

Toxicidad	:	Este producto puede ser tóxico tras inhalación. Este producto es dañino si es absorbido a través de la piel. Este producto es oralmente tóxico.
DL₅₀	:	Para formaldehído: inhalación gas 4 horas = 250 ppm (rata). LC50 dermal = 270 mg/kg 4 horas (conejo).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Este producto es irritante ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	No disponible
Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro	:	No disponible
Carcinogenicidad	:	No disponible
Toxicidad reproductiva	:	No disponible

AQUA LIFE FORMALINA®

Sección 11: Información toxicológica.

Toxicidad específica en órganos particulares - Exposición única	:	No disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - Exposiciones repetidas	:	No disponible
Peligro de inhalación	:	La exposición al formaldehído puede causar irritación temporal en nariz y garganta y puede llevar a alteraciones respiratorias. Las condiciones pre-existentes de desórdenes respiratorios pueden también verse agravados por la exposición. Los estudios reportan que las personas con asma no responden de modo diferente en relación a los individuos sanos en concentraciones tan altas como 3 ppm.
Toxicocinética	:	No disponible.
Metabolismo	:	No disponible.
Distribución	:	No disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No disponible.
Disrupción endocrina	:	No disponible.
Neurotoxicidad	:	No disponible.
Inmunotoxicidad	:	No disponible.
Síntomas relacionados	:	No disponible.

Sección 12: Información ecológica.

Ecotoxicidad acuática:

Nombre del producto/ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Formaldehído	EC50 Agudo 5.800 ug/L Agua dulce	Daphnia - <i>Daphnia pulex</i> - Neonato - <24 hrs	48 hrs
	LC50 Agudo 330.000 a 1.000.000 ug/L Agua marina	Crustaceans - <i>Crangon crangon</i> - LARVA	48 hrs
Metanol	LC50 Agudo 1,41 ppm Agua dulce	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hrs
	LC50 Agudo 2500000 ug/L Agua marina	Crustaceos - <i>Crangon crangon</i> - Adultos	48 hrs
	LC50 Agudo 3.289 mg/L Aguda dulce	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato - <24 hrs	48 hrs
	LC50 Agudo >100000 ug/L Agua dulce	Pez - <i>Pimphales promelas</i> - Juvenil - 0.2 a 0.5 g	96 hrs

Bioensayos AQUALIFE Formalina®**

Agua dulce:

Toxicidad aguda en *Daphnia magna*

CL₅₀ (24 horas)	:	7,03mg/L (6,29 - 7,77)
CL₅₀ (48 horas)	:	3,256 mg/L (2,775 - 3,7)

Toxicidad Crónica en microalga *Selenastrum capricornatum*

CE₅₀ (96 horas)	:	0,999 mg/L (0,925 - 1,073)
-----------------------------------	---	----------------------------

Toxicidad aguda en *Danio rerio*

CL₅₀ (48 horas)	:	297 mg/L
-----------------------------------	---	----------

Toxicidad crónica en *Danio rerio*

CE₅₀ (120 horas)	:	295 mg/L sobrevivencia de embriones
CE₅₀ (120 horas)	:	307 mg/L respuesta táctil de larvas
CE₅₀ (120 horas)	:	447 mg/L inducción de malformaciones de larvas
CE₅₀ (120 horas)	:	292 mg/L inhibición desarrollo de vejiga natatoria de larvas

AQUA LIFE FORMALINA®

Agua de mar:

Toxicidad aguda en *Tisbe longicornis*

CL₅₀ (24 HORAS) : 2,035 mg/L (1,739 - 2,405)

CL₅₀ (48 horas) : 1,665 mg/L (1,332- 2,072)

Toxicidad Crónica en microalga
Isochrysis galbana

CE₅₀ (96 horas) : 0,703 mg/L

Toxicidad aguda en *Odontesthes regia*

CE₅₀ (48 horas) : 17,7 mg/L

Toxicidad crónica en *Odontesthes regia*

CE₅₀ (96 horas) : 20,7 mg/L

**resultados expresados en mg/L de Formaldehído.

- Persistencia/degradabilidad

/Efectos en el medio ambiente : Formalina es rápidamente biodegradable.

Potencial de bioacumulación : No disponible.

Movilidad en el suelo : No disponible.

Sección 13: Información sobre la disposición final.

Los envases vacíos pueden contener residuos y deben ser tratados acorde a lo estipulado en el D.S 148 "Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos".

Sección 14: Información relativa al transporte.

Descripción de la mercancía:

Nombre propio del transporte: UN 2209

Letreros de advertencias



Resumen del transporte terrestre:

Cumplir con lo estipulado en el D.S. 298 Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

Grupo de embalaje: III

Sección 15: Información reglamentaria.

D.S 43 "Almacenamiento de Sustancias Peligrosas"

D.S 148 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos."

D.S 298 "Reglamenta el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos."

D.S 594 "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo."

Sección 16: Otras informaciones:

Registro Sanitario del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) N° 2254

26-06-2022 VERSIÓN 6