

AQUALIFE FORMALINA®

HOJA DE SEGURIDAD

Sección 1: Identificación de la sustancia química y del proveedor

Identificación del producto químico:	Aqua Life Formalina® (Formaldehído 37%, Solución Externa). Registro SAG N°2254
Usos recomendados:	El producto está recomendado para ser utilizado sólo en estanques. Fungicida en peces: Para el control de Hongos de la familia Saprolegniaceae. Parasitocida en peces: Para el control de protozoos externos y parásitos trematodos monogenéticos. Fungicida para huevos de peces: 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 en Chile por: Bakelite Resinas Ltda (Calle Uno 595 Km 10, San Pedro de la Paz) para Aquatic Life Science Inc. – USA.
Dirección y datos de contacto del proveedor:	Aquatic Life Science Inc. (1441 W Smith Road, Ferndale, WA 98248, USA). 1-800-283-5292 sales@syndel.com
Información del distribuidor:	AGROVET SpA. Bajo licencia de Aquatic Life Science Inc.
Dirección y datos de contacto del distribuidor:	Lo Echevers 381, Quilicura. Santiago – Chile. +56 2 2640 5750 +56 2 2640 5757 www.agrovet.cl contacto.agrovet@grupomathiesen.com
Número de teléfono emergencia en Chile:	+56 2 25837700 (Teléfono) +56 2 25837701 (FAX)
Teléfono de emergencia toxicológica en Chile:	+56 2 2635 3800 (Centro de Información Toxicológica - CITUC)

AQUALIFE FORMALINA®

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382:

Distintivo según NCH2190:

Clase 8. Sustancias Corrosivas. Grupo Embalaje III.



Clasificación según SGA (GHS):

Etiqueta SGA:



Señal de seguridad según

NCh1411/4:



NU-2209

Clasificación específica:

Distintivo específico:

Descripción peligros:

N.A.

N.A.

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.

Peligros específicos:

Vías de exposición:

Contacto con la piel y/o los ojos, ingestión e inhalación (gas o vapor).

Efectos potenciales para la salud:

Ingesta:

Toxico 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.

AQUALIFE FORMALINA®

Inhalación:

Toxico por inhalación. Severamente irritante para el sistema respiratorio. Los síntomas adversos pueden incluir irritación del tracto respiratorio, tos.

Órganos blancos (o dianas):

Desordenes de la piel preexistentes y desordenes 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).

Otros peligros:

Información no disponible

Sección 3: Composición/información de los componentes

Denominación IUPAC:

Formaldehído/Formalina

Nombre común o genérico:

Formaldehído/Formalina

N° CAS:

50-00-0

Componentes peligrosos de la mezcla:

Componente	N° CAS	Concentración (%)
Formaldehído	50-00-0	37%
Excipientes c.s.p. (1 Litro)	-	100%

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, tales 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 minutos, mientras quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de

AQUALIFE FORMALINA®

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 lo 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.

Efectos agudos previstos:

Información no disponible.

Efectos retardados previstos:

Información no disponible

Síntomas/efectos más importantes

Información no disponible

Protección de quienes brindan primeros auxilios:

Utilizar respirador de rostro completo, guantes, antiparras. Se debe evitar entrar en contacto con el producto.

Notas para el médico:

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:
Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica:

No use chorro de agua.

La descomposición del producto podría incluir los siguientes materiales:

- Dióxido de carbono
- Monóxido de carbono

Peligros específicos asociados:

Información no disponible.

Métodos específicos de extinción:

Polvo Químico Seco.

Precauciones para el personal de emergencias 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 exponga los envases al calor o fuentes de ignición. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o

AQUALIFE FORMALINA®

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 la Sección 8.

Equipo de protección personal:

Son los que se detallan en la Sección 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.

Precauciones medioambientales:

Evite la dispersión del material derramado y la fuga y el contacto con el suelo, vías fluviales, desagües y alcantarillas. Informar a las autoridades si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarillas, desagües, suelo o aire).

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,

Recuperación, Neutralización y

Disposición final:

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.

AQUALIFE FORMALINA®

Derrames grandes:

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

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.

Información no disponible.

Recuperación:

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 derramando. Nota: Véase la Sección 1 para información de contactos y la Sección 13 para eliminación de desechos de emergencia.

No aplica (N.A.)

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para la manipulación segura:

Use el equipo de protección personal adecuado. (ver sección 8). 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 de 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 para prevención de exposición:

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 (ventilación):

Mantener en el recipiente original o en uno alternativo aprobado y fabricado en un material compatible,

AQUALIFE FORMALINA®

**Prevención del contacto con
sustancias incompatibles:
Condiciones de almacenamiento
seguro:**

**Sustancias y mezcla incompatibles:
Material de envase y embalajes
recomendados:**

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.

Evitar contacto o contaminación con oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, fenoles y urea.

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 solar directa, en un lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de material incompatible (ver sección 10), y del alimento y bebida. Elimine toda fuente de ignición. Mantener los contenedores bien cerrados y sellados y en posición vertical para evitar derrame. No almacene en contenedores no rotulados. Use contención adecuada para evitar contaminación ambiental.

Ver sección 10 (incompatibilidades).

El material de envase primario corresponde a polietileno de alta densidad de alto peso molecular con cierre hermético (Tambores conteniendo: 3,79L; 18,93L ó 208L de producto).

Utilice todo el contenido del envase una vez abierto y no conserve envases de producto no utilizado.

No reutilizar envases vacíos y eliminarlos según las disposiciones oficiales locales (ver sección 13 para eliminación final segura).

Sección 8: Control de exposición / Protección personal

Concentración máxima permisible:

Limite Permisible Absoluto (LPA): D.S. 594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo"

AQUALIFE FORMALINA®

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 del producto y los límites de seguridad de trabajo del respirador seleccionado.

Protección para las 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 de 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 de Piel y 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 para la reducción de exposición:

Dependerá del lugar donde se utilice el producto.

Lave las manos, antebrazos y cara meticulosamente tras la 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

AQUALIFE FORMALINA®

encuentran cerca del sitio de trabajo. Use sólo con ventilación adecuada. En los recintos de manipulación o de proceso, use ventilación local u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo 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.

Sección 9: Propiedades fisico-químicas

Estado físico:	Líquido
Apariencia, color, olor:	Líquido incoloro, transparente a ligeramente turbio. Olor acre.
Concentración:	37% Formaldehído
pH:	4,28 (pH 1% p/v)
Temperatura de ebullición:	Información no disponible
Punto de inflamación:	95,8°C (no inflamable).
Temperatura de autoignición:	Información no disponible
Límites de inflamabilidad:	Información no disponible
Presión de vapor:	Información no disponible
Densidad relativa al vapor:	Información no disponible
Densidad:	1,0770 g/mL (a 20°C)
Solubilidad en agua y otros solventes:	Altamente soluble en agua (>1000g/L).

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química:	El producto es estable en las condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
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 exponga 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 incompatibilidades:	Oxidantes fuertes, ácidos, álcalis, fenoles y urea.

AQUALIFE FORMALINA®

Productos peligrosos de la descomposición:

Productos peligrosos de la combustión:

Uso previsto y uso indebido:

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían producir productos de descomposición peligrosos.

La descomposición del producto (por combustión y degradación térmica) podría incluir los siguientes materiales:

- Dióxido de carbono
- Monóxido de carbono

Utilizar acorde a las instrucciones establecidas en el etiquetado del producto.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50, LC50):

Este producto puede ser tóxico vía oral y tras la inhalación. La absorción dérmica es más lenta que la exposición oral e inhalatoria.

Dosis tóxicas (formaldehído):

DL₅₀ oral=100 mg/kg (rata)

DL₅₀ inhalación x 4 horas= 250 ppm (rata)

LC₅₀ dermal= 270 mg/kg (conejo)

Irritación/corrosión cutánea:

El producto puede causar irritación o reacciones alérgicas al contacto con la piel.

Los síntomas adversos podrían incluir:

- Dolor o irritación
- Enrojecimiento
- Pueden aparecer ampollas.

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Este producto puede causar lesiones oculares graves.

Los síntomas adversos podrían incluir:

- Dolor
- Lagrimeo
- Enrojecimiento

Sensibilización respiratoria o cutánea:

La exposición repetida o prolongada al formaldehído puede causar sensibilización dérmica, dermatitis u otras reacciones alérgicas. El grado de sensibilidad varía individualmente.

Se considera que puede ser mutagénico, pero no hay consenso claro. Pruebas *in vitro* obtienen resultados positivos mientras que pruebas *in vivo* presentan resultados variables.

Mutagenicidad:

Carcinogenicidad:

Se considera puede ser carcinógeno, pero que no hay consenso claro. Existe controversia dado a antecedentes en animales de laboratorio, pero limitada evidencia en

AQUALIFE FORMALINA®

Toxicidad reproductiva, específica en órganos particulares, exposición única, exposición repetida:
Peligros por inhalación:

humanos. En ratas se ha evidenciado desarrollo de cáncer nasal, pero esta exposición debe ocurrir durante toda la vida y ante altas concentraciones.

Se considera no teratogénico. Formaldehído no provoca efectos maternos, ni mortalidad de fetos, en ratas preñadas con dosis hasta 10 ppm o 40 ppm.

La exposición al formaldehído puede causar irritación temporal en nariz y garganta y puede llevar a alteraciones respiratorias. Las condiciones preexistentes de desórdenes respiratorios pueden también verse agravados por la exposición. Los estudios reportan que las personas con asma no responden de modo diferente con relación a los individuos sanos en concentraciones tan altas como 3 ppm.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC, LC):

Bioensayos en ambiente dulce-acuicola:

- *Danio rerio* (pez):
LC₅₀= 297 mg/L (48h).
EC₅₀= 295 mg/L (120h).
- *Daphnia magna* (invertebrado):
LC₅₀= 19 mg/L (24h) y 8,8 mg/L (48h).
EC₅₀= 2,5 mg/L (120d).
- *Selenastrum capricornatum* (microalga):
EC₅₀= 2,7 mg/L (96h).

Bioensayos en ambiente marino:

- *Odontesthes regia* (pez):
EC₅₀= 17,7 mg/L (48h).
EC₅₀= 20,7 mg/L (96h).
- *Tisbe longicornis* (invertebrado):
LC₅₀= 5,5 mg/L (24h) y 4,5 mg/L (48h).
- *Perumytilus purpuratus* (invertebrado):
EC₅₀= 24,8 mg/L (96h).
- *Isochrysis galbana* (microalga):
EC₅₀= 1,9 mg/L (96h).

Para evitar daños al medio ambiente, está indicado no verter o descargar el producto a cursos de aguas naturales o alcantarillas a una concentración de principio activo $\geq 1,9$ mg/L.

Persistencia/degradabilidad:

El producto es rápidamente biodegradable (90% - OECD 301D) (DT₅₀agua= 96h [prom.]).

AQUALIFE FORMALINA®

Potencial bioacumulativo:

De este modo, no se espera que este producto sea peligroso para el medio ambiente con respecto a la persistencia y biodegradabilidad.

El producto no tiene potencial de bioacumulación (BCF= 3,2 – *EPI Suite, BCFBAF regression model*), y no se detecta residuos en tejidos de camarones y peces tratados.

De este modo, no se espera que este producto sea peligroso para el medio ambiente con respecto al potencial de bioacumulación.

Movilidad en suelo: Información no disponible.

Sección 13: información sobre disposición final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disposición final segura:

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer eliminación de envases/embalajes contaminados:

Eliminar producto vencido y/o restos, acorde a normativas nacionales vigentes (D.S. 148 “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”).

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 sobre transporte

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aérea
Regulaciones	DS298	MIMDG	IATA
Número UN	2209	2209	2209
Designación oficial de transporte:	Formaldehido solución	Formaldehido solución	Formaldehido solución
Clasificación de peligro primario UN	8	8	8
Clasificación de peligro secundario UN	N.A.	N.A.	N.A.
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	SI	SI	SI
Precauciones especiales	Corrosivo	Corrosivo	Corrosivo

AQUALIFE FORMALINA®

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales:	D.S. 43 “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”; D.S. 594 “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”; D.S. 148 “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”; D.S. 298 “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.”
Regulaciones internacionales:	Información no disponible.
Marca en etiqueta:	Información no disponible.

Sección 16: Otras informaciones

Esta Hoja de Seguridad (HDS) tiene el objetivo entregar rápidamente información útil sobre este material o producto para el usuario. Ésta misma no pretende servir como fuente de discusión exhaustiva sobre todos los posibles riesgos o peligros, y supone un uso razonable del producto. La información contenida en esta HDS, se cree es precisa a la fecha de preparación de esta HDS y ha sido recopilada de fuentes que se consideran confiables. Esta HDS se ofrece para su consideración, investigación y verificación. El “usuario” o “manipulador” (o su “empleador”) debe considerar las condiciones específicas en las que se utilizará, manipulará o almacenará este material, y determinar qué seguridad específica u otras precauciones se requieren. Los empleadores deben asegurarse que sus “empleados”, “agentes”, “contratistas” y “clientes”, quienes usarán el producto, reciban las adecuadas advertencias y procedimientos de manejo seguro, y HDS actualizada incluido. Los “usuarios” o “manipuladores” del producto (o su “empleador”) que no estén seguros de qué precauciones específicas se requieren, deben consultar a su “empleador”, “proveedor del producto” o “profesionales de seguridad o salud” antes de manipular o trabajar con este producto. Notifiquenos de inmediato si cree que esta HDS es inexacta o incompleta en cuanto a la información de seguridad y salud sobre este producto.

Referencias:

- ATSDR (Agency for Toxic Substances and Diseases Registry). Toxicological Profiles: Formaldehyde. [on line] <https://wwwn.cdc.gov/TSP/ToxProfiles/ToxProfiles.aspx?id=220&tid=39> [07-02-2023].
- Howard, P.H. (1991). Handbook of environmental degradation rates. CRC Press.
- Gerike, P. & Gode, P. (1990). The biodegradability and inhibitory threshold concentration of some disinfectants. Chemosphere. 21(6):799-812.
- Sills, J.B. & Allen, J.L. (1979). Residues of formaldehyde undetected in fish exposed to formalin. The Progressive Fish-Culturist. 41(2):67-68.
- Hose, J.E. & Lightner, D.V. (1980). Absence of formaldehyde residues in penaeid shrimp exposed to formalin. Aquaculture. 21(2):197-201.

Historial de cambios:

V2: Actualización según NCh 2245-2021 (09-ENE-24)

V3: Actualización dirección Fabricante según Res. SAG N°3042-2024 (06-JUN-24)