



**LABORATORIOS
REVEEX DE VENEZUELA C.A.**

FICHA TÉCNICA

FORMALDEHÍDO 380 mg/ml AGUA-VEX

ANTIPARASITARIO-ANTIMICÓTICO

**Concentrado para solución para baños en
peces y crustáceos marinos (camarones)**



USO VETERINARIO

DESCRIPCIÓN

FORMALDEHÍDO 380 mg/ml AGUA-VEX es un producto concentrado para solución para baños en peces y crustáceos marinos (camarones), para controlar las infestaciones parasitarias en las superficies externas (piel, aletas, branquias), a base de Formaldehído; empleado como Antiparasitario [control de parásitos protozoarios externos en peces y camarones y tremátodos (parásitos monogeneos) de peces] y Antimicótico (fungicida para control de hongos o moho acuático en los huevos de peces).

COMPOSICIÓN

Formaldehído	380 mg
Excipientes c.s.p	1 ml

MECANISMO DE ACCION

El Formaldehído que lo compone, es un biocida extremadamente reactivo que interacciona con proteínas, ADN y ARN interrumpiendo las funciones celulares. Concentraciones altas producen precipitación de proteínas generando la muerte celular. Actúa también como un agente mutagénico y como un agente alquilante por reacción con grupos carboxilo, sulfhidrilo e hidroxilo. No se conoce con exactitud el mecanismo del formaldehído responsable de la inactivación parasitaria.

El formaldehído en el agua se biodegrada a niveles bajos en pocos días, la semivida en agua es de 36 horas. El formaldehído en solución acuosa al 35% sufre una biodegradación del 97,5% en 5 días.

ESPECIES DE DESTINO E INDICACIONES

Peces y Crustáceos marinos (Camarones *penaeidos*, pertenecientes a la familia Penaeidae).

Parasitocida para peces: para el control de parásitos protozoos externos (*Chilodonella spp.*, *Costia spp.*, *Epistylis spp.*, *Ichthyophthirius spp.*, *Scyphidia spp.*, y *Trichodina spp.*) y los parásitos trematodos monogenéticos, actualmente considerados parásitos monogeneos (*Cleidodiscus spp.*, *Dactylogyrus spp.*, y *Gyrodactylus spp.*).

Parasitocida para camarones penaeidos: para el control de parásitos protozoarios externos (*Bodo spp.*, *Epistylis spp.*, y *Zoothamnium spp.*).

Fungicida para huevos de peces: para el control de hongos de la familia *Saprolegniaceae*.

ADMINISTRACIÓN DEL PRODUCTO

El tratamiento con **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** se administra por baño o inmersión. En el caso del tratamiento profiláctico de ovas, se debe realizar bajo un sistema de flujo abierto continuo o constante.

RECOMENDACIONES DE USO:

Peces: Una vez definido el volumen a tratar, se debe incorporar oxígeno en niveles adecuados, posteriormente aplicar cantidades recomendadas de **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** y distribuir homogéneamente en todo el volumen de agua.

Mantener los peces en tratamiento durante una hora y luego incorporar agua fresca hasta obtener el 100% de recambio, para luego mantener el régimen normal de la unidad de productiva. Repetir el tratamiento en caso de ser necesario. Considerar un tiempo de ayuno de mínimo 24 horas.

Camarones: Tratar durante un máximo de 4 horas diarias. El tratamiento puede repetirse diariamente hasta lograr el control de los parásitos. Utilizar la concentración más baja cuando los tanques estén muy cargados de fitoplancton, o de camarones, para evitar el agotamiento del oxígeno debido a la demanda biológica de oxígeno creada por la descomposición del fitoplancton muerto.

Ovas de peces: Una vez definido el volumen y caudal a tratar, aplicar **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** en la unidad productiva con un suministro de agua a flujo abierto constante. Antes del tratamiento se deben retirar las ovas muertas.

DOSIS, FRECUENCIA Y DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

Peces: 50 - 175 ml/m³ (ppm) de **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** durante una hora.

Para el Salmon del Atlántico. Dada su mayor susceptibilidad a la familia Saprolegniaceae, se debe utilizar dosis del rango superior recomendado para lograr un adecuado control de la enfermedad. Y para Salmon Coho y Trucha Arcoíris, dada su menor susceptibilidad a la familia Saprolegniaceae, se debe utilizar dosis del rango inferior recomendado.

Camarones: 50 - 100 ml/m³ (ppm) de **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** durante un máximo de 4 horas

Ovas de peces: 1.000 – 2.000 ml/m³ (ppm) de **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** durante 15 minutos.

Ovas de peces acipenseriformes (incluye principalmente a los esturiones y a los peces espátula): no más de 1.500 ml/m³ (ppm) de **FORMALDEHÍDO 380 MG/ML AGUA-VEX** durante 15 minutos.

CONTRAINDICACIONES

- No usar en casos de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente.
- No aplicar el medicamento en aguas con temperatura superior a 27° C o cuando existen grandes concentraciones de fitoplancton o la concentración de oxígeno sea menor a 5 mg/litro, ya que el producto puede matar al fitoplancton y causar una depleción del oxígeno disuelto. Si se produjera una depleción de oxígeno se debe añadir agua nueva y bien aireada para diluir la solución y realizar un aporte de oxígeno.
- No utilizar el medicamento si se ha sometido a temperatura inferior a 5° C o a congelación, ya que el frío provoca la formación de paraformaldehído que es una sustancia tóxica para los peces. El paraformaldehído puede reconocerse ya que se presenta como un precipitado blanco en el fondo o en las paredes del envase.

PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LA ESPECIE DESTINO

Los peces con parasitaciones muy elevadas o peces enfermos pueden presentar una menor tolerancia al tratamiento.

La tolerancia al formaldehído puede variar con los diferentes lotes o especies de peces. Se recomienda cuando sea posible realizar una verificación en un pequeño número de peces para detectar cualquier caso de sensibilidad antes de la aplicación del medicamento.

Los peces deben ser observados durante el periodo de tratamiento por si aparecieran signos de estrés, en cuyo caso deberá eliminarse el agua tratada y reemplazarla por agua no tratada y bien oxigenada.

EFFECTOS SECUNDARIOS

No se han descrito a la posología recomendada.

PRECAUCIONES A LA PERSONA QUE ADMINISTRE EL PRODUCTO

Manipular el medicamento con cuidado para evitar el contacto durante su incorporación al agua, así como durante la administración a los animales, tomando precauciones específicas:

- ☐ Las personas con hipersensibilidad conocida al formaldehído deben evitar todo contacto con el medicamento veterinario.
- ☐ Usar equipo de protección individual consistente en guantes, mono de trabajo, mascarilla y gafas de seguridad aprobadas al manipular el medicamento veterinario.
- ☐ Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto lavar abundantemente con agua clara.
- ☐ No fumar, comer o beber mientras se manipula el medicamento.

Si aparecen síntomas tras la exposición, como una erupción cutánea, consultar a un médico. La inflamación de la cara, labios u ojos o dificultad respiratoria son signos más graves que requieren atención médica urgente.

INCOMPATIBILIDADES PRINCIPALES

- ☐ Sustancias oxidantes.
- ☐ No emplear en tanques sobre los que se haya aplicado algún colorante como, por ejemplo, el azul de metileno.
- ☐ No mezclar con ningún otro medicamento veterinario.

SOBREDOSIFICACIÓN

No superar la dosis ni el tiempo de aplicación recomendado. Los peces expuestos a sobredosificación de formaldehído mostraron una reducción de la actividad general, pérdida de equilibrio y natación errática, pasando después a hipoactividad y muerte. Los peces también desarrollaron erosiones en la piel y las aletas 4 horas después de la exposición a concentraciones 3 y 5 veces la concentración recomendada como terapéutica. En caso de sobredosificación o si los peces muestran evidencia de estrés debe eliminarse el agua tratada y reemplazarla por agua no tratada y bien oxigenada.

TIEMPO DE ESPERA

Cero grados - día. No equivale a días de calendario, si no a la suma de las temperaturas medias diarias del agua durante un periodo determinado.

PERÍODO DE VALIDEZ

Período de validez del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 2 años. Período de validez después de abierto el envase primario con el medicamento: 6 meses.

Período de validez después de su disolución según las instrucciones: 1 hora.

PRECAUCIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN

Conservar en el envase original, en lugar fresco, seco y al abrigo de la luz; en un rango de temperatura entre 15-30°C. Mantener el bidón perfectamente cerrado.

PRESENTACIONES

19 L y 200 L.

Venta bajo prescripción del médico veterinario

Asesor Técnico: M.V. Rene Orellana
N° de registro: INSAI2041PN33N0517750

