

## FICHA TÉCNICA O RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

### 1. DENOMINACIÓN DEL MEDICAMENTO VETERINARIO

CITRAMOX 100 mg/g polvo para administración en agua de bebida en terneros prerrumiantes, pollos de engorde y porcino

### 2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Cada g contiene:

**Sustancia activa:**

Amoxicilina ..... 100 mg  
(equivalente a 114,78 mg de amoxicilina trihidrato)

**Excipientes:** c.s.

Para la lista completa de excipientes, véase la sección 6.1

### 3. FORMA FARMACÉUTICA

Polvo para administración en agua de bebida.  
Polvo blanco.

### 4. DATOS CLÍNICOS

#### 4.1 Especies de destino

Bovino (terneros prerrumiantes), pollos (pollos de engorde) y Porcino.

#### 4.2 Indicaciones de uso, especificando las especies de destino

Tratamiento de infecciones causadas por bacterias sensibles a la amoxicilina: colibacilosis, salmonelosis (excepto en pollos de engorde), estreptococias, estafilococias.

#### 4.3 Contraindicaciones

No usar en casos de hipersensibilidad a las penicilinas, a otros betalactámicos o a algún excipiente.

No usar en conejos, cobayas, hámsteres, y caballos, ya que la amoxicilina al igual que todas las penicilinas, tiene una acción importante sobre la población bacteriana cecal.

No usar en rumiantes con el rumen funcional.

#### 4.4 Advertencias especiales para cada especie de destino

La ingesta de agua medicada por los animales se puede modificar como consecuencia de la enfermedad. En caso de ingesta insuficiente de agua, administrar un tratamiento alternativo por vía parenteral

## 4.5 Precauciones especiales de uso

### Precauciones especiales para su uso en animales

La buena práctica clínica requiere basar el tratamiento en los ensayos de sensibilidad de las bacterias aisladas de los animales enfermos. Si esto no fuera posible, el tratamiento debe basarse en información epidemiológica local (regional, nivel de explotación) sobre la sensibilidad de las diferentes cepas de las especies bacterianas habitualmente implicadas en el proceso infeccioso.

El uso de medicamentos veterinarios (antimicrobianos) en aves de corral deberá estar de acuerdo con el reglamento (CE) 1177/2006 y los subsiguientes requerimientos nacionales.

Cuando se utilice este medicamento veterinario se deben tener en cuenta las recomendaciones oficiales (nacionales o regionales) sobre el uso de antimicrobianos.

El uso del medicamento veterinario en condiciones distintas a las recomendadas en la Ficha Técnica puede incrementar la prevalencia de bacterias resistentes a la amoxicilina y disminuir la eficacia del tratamiento.

### Precauciones específicas que debe tomar la persona que administre el medicamento veterinario a los animales

Las penicilinas y cefalosporinas pueden producir reacciones de hipersensibilidad (alergia) tras la inyección, inhalación, ingestión o contacto con la piel.

La hipersensibilidad a penicilinas puede ocasionar sensibilidad cruzada a cefalosporinas y viceversa. Las reacciones alérgicas a estas sustancias pueden ser ocasionalmente graves.

No manipule el medicamento veterinario si es alérgico a las penicilinas y/o cefalosporinas.

Manipular el medicamento veterinario con cuidado para evitar inhalar el polvo, así como el contacto con piel y ojos durante su incorporación al agua tomando en consideración todas las precauciones recomendadas:

- Tomar las medidas adecuadas para evitar la diseminación de polvo durante la incorporación del medicamento veterinario al agua de bebida.
- Usar un equipo de protección individual consistente en un respirador de media máscara desechable conforme a la normativa europea EN 149 o un respirador no desechable conforme a la normativa europea EN 140 con un filtro EN 143 y guantes protectores al manipular el medicamento veterinario.
- Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto con la piel y los ojos, lavar abundantemente con agua clara.
- No fumar, comer o beber mientras se manipula el medicamento veterinario.

Si aparecen síntomas tras la exposición, como una erupción cutánea, consulte con un médico inmediatamente y muéstrela etiqueta-prospecto. La inflamación de cara, labios u ojos o dificultad respiratoria son signos más graves que requieren atención médica urgente.

## 4.6 Reacciones adversas (frecuencia y gravedad)

Pueden producirse reacciones de hipersensibilidad en muy raras ocasiones, cuya gravedad puede variar desde una simple urticaria hasta un shock anafiláctico.

La frecuencia de las reacciones adversas se debe clasificar conforme a los siguientes grupos:

- Muy frecuentemente (más de 1 animal por cada 10 animales tratados presenta reacciones adversas)
- Frecuentemente (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 100 animales tratados)
- Infrecuentemente (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 1.000 animales tratados)
- En raras ocasiones (más de 1 pero menos de 10 animales por cada 10.000 animales tratados)
- En muy raras ocasiones (menos de 1 animal por cada 10.000 animales tratados, incluyendo casos aislados).

#### 4.7 Uso durante la gestación, la lactancia o la puesta

Gestación: Utilícese únicamente de acuerdo con la evaluación beneficio/riesgo efectuada por el veterinario responsable.

Aves en período de puesta: No usar en aves durante la puesta y ni en las 4 semanas anteriores al comienzo del período de puesta.

#### 4.8 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

No usar simultáneamente con la neomicina ya que bloquea la absorción de las penicilinas orales.

#### 4.9 Posología y vía de administración

Vía de administración: Administración en agua de bebida

Dosis en agua de bebida: 10 mg de amoxicilina por kg de peso vivo cada 12 horas durante 5 días consecutivos, equivalentes a 1 g del medicamento veterinario/10 kg de p.v./cada 12 horas.

Si no se apreciara mejoría las primeras 48 horas reconsiderar el diagnóstico.

El consumo de agua medicada depende de las condiciones fisiológicas y clínicas de los animales y de la época del año. Para asegurar una dosificación correcta, la concentración de amoxicilina en el agua se ajustará teniendo en cuenta el consumo diario.

Debe determinarse el peso de los animales con la mayor exactitud posible para evitar una dosificación insuficiente.

Según la dosis recomendada, el número y peso de los animales que deben recibir el tratamiento, se debe calcular la dosis diaria exacta de medicamento veterinario aplicando la fórmula siguiente:

$$\frac{x \text{ mg medicamento veterinario / kg peso vivo/día} \times \text{Peso vivo medio (kg) de los animales a tratar}}{\text{Consumo diario medio de agua (litros) por animal}} = \text{mg medicamento veterinario / litro de agua de bebida}$$

El agua medicada debe ser la única fuente de agua de bebida durante el periodo de tratamiento.

#### **4.10 Sobredosificación (síntomas, medidas de urgencia, antídotos), en caso necesario**

En el caso de presentarse varias reacciones alérgicas suspender el tratamiento y administrar corticoides y adrenalina. En los demás casos instaurar tratamiento sintomático.

#### **4.11 Tiempos de espera**

Pollos de engorde:

- carne: 6 días

- Huevos: No utilizar en aves que produzcan o que vayan a producir huevos destinados para el consumo humano. No usar en las 4 semanas anteriores al comienzo del período de puesta.

Porcino:

- carne: 10 días

Terneros prerrumiantes:

- carne: 2 días

### **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS**

Grupo farmacoterapéutico: Antibacterianos  $\beta$ -lactámicos, penicilinas.

Código ATCvet: QJ01CA04

#### **5.1 Propiedades farmacodinámicas**

La amoxicilina tiene acción bactericida y actúa frente a bacterias Gram-positivas y Gram-negativas, inhibiendo la biosíntesis y reparación de la pared mucopéptida bacteriana.

Es una penicilina semisintética susceptible a la acción de  $\beta$ -lactamasas.

El mecanismo de la acción antibacteriano de la amoxicilina consiste en la inhibición de los procesos bioquímicos de síntesis de la pared bacteriana, mediante un bloqueo selectivo e irreversible de diversos enzimas implicados en tales procesos, principalmente transpeptidasas, endopeptidasas y carboxipeptidasas. La inadecuada formación de la pared bacteriana, en las especies susceptibles, produce un desequilibrio osmótico que afecta especialmente a las bacterias en fase de crecimiento (durante la cual los procesos de síntesis de pared bacteriana son especialmente importantes), que conduce finalmente a la lisis de la célula bacteriana.

Entre las especies bacterianas consideradas sensibles a la amoxicilina destacan:

- Bacterias Gram positivas:

*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus spp.*

*Streptococcus suis*

- Bacterias Gram negativas:

*Escherichia coli*

*Salmonella spp.*

En contrapartida, las bacterias que generalmente presentan resistencia a la amoxicilina son: Los estafilococos productores de penicilinas.

El principal mecanismo de resistencia bacteriana a la amoxicilina es la producción de betalactamasas, enzimas que provocan la inactivación del antibacteriano mediante la hidrólisis del anillo betalactámico obteniéndose de este modo el ácido peniciloico, compuesto estable pero inactivo. Las betalactamasas bacterianas pueden ser adquiridas mediante plásmidos o ser constitutivas (cromosómicas).

Estas betalactamasas son exocelulares en los Gram-positivos (*Staphylococcus aureus*) mientras que se localizan en el espacio periplasmático en los Gram-negativos. Las bacterias Gram positivas son capaces de producir betalactamasas en gran cantidad y de secretarlas a su entorno. Estos enzimas están codificados en plásmidos que pueden ser transferidos por fagos a otras bacterias.

Las bacterias Gram-negativas producen diferentes tipos de betalactamasas que permanecen localizadas en el espacio periplasmático. Éstas están codificadas tanto en el cromosoma como en los plásmidos.

Existe resistencia cruzada completa entre la amoxicilina y otras penicilinas, en particular, otras aminopenicilinas (ampicilina).

## 5.2 Datos farmacocinéticos

La absorción de la amoxicilina por vía oral es independiente de la ingesta de alimentos y las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan rápidamente en la mayoría de las especies animales entre 1 y 2 horas después de la administración del medicamento veterinario.

La amoxicilina presenta una baja unión a proteínas plasmáticas y se difunde rápidamente a la mayoría de los líquidos y tejidos corporales. El metabolismo de la amoxicilina se limita a la apertura del anillo betalactámico por hidrólisis, lo que conduce a la liberación de ácido peniciloico inactivo (20%). El metabolismo tiene lugar en el hígado.

La vía mayoritaria de excreción es el riñón de forma inalterada. También se excreta en pequeñas cantidades por leche y bilis.

### En pollos de engorde

Por vía oral tiene una biodisponibilidad en torno al 67%, llegando a niveles significativos en sangre en una hora. Se distribuye bien y con rapidez por todo el organismo, con escasa unión a las proteínas plasmáticas (17-20%).

### En porcino

La unión a proteínas plasmáticas es de un 17%.

La distribución tisular, indica que los niveles en el pulmón, pleura y en las secreciones bronquiales son semejantes a las plasmáticas.

La administración oral en agua de bebida permitió observar que en unos 3 días se alcanza el estado de equilibrio. El tiempo medio de residencia (MRT) observado fue de unas 10 horas.

## **6. DATOS FARMACÉUTICOS**

### **6.1 Lista de excipientes**

Sílice coloidal anhidra  
Lactosa monohidrato  
Sacarosa

### **6.2 Incompatibilidades principales**

En ausencia de estudios de compatibilidad, este medicamento veterinario no debe mezclarse con otros medicamentos veterinarios.

### **6.3 Período de validez**

Período de validez del medicamento veterinario acondicionado para su venta: 2 años  
Período de validez después de abierto el envase primario: 3 meses.  
Periodo de validez después de su disolución en agua de bebida según las instrucciones: 24 horas

### **6.4. Precauciones especiales de conservación**

Mantener la bolsa perfectamente cerrada.

### **6.5 Naturaleza y composición del envase primario**

Bolsa termosellada formada por un complejo de poliéster, aluminio y polietileno de baja densidad (PEBD).

#### Formatos:

Bolsa de 100 g  
Bolsa de 1 kg

Es posible que no se comercialicen todos los formatos.

### **6.6 Precauciones especiales para la eliminación del medicamento veterinario no utilizado o, en su caso, los residuos derivados de su uso**

Todo medicamento veterinario no utilizado o los residuos derivados del mismo deberán eliminarse de conformidad con las normativas locales.

## **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

LABORATORIOS KARIZOO, S.A.  
Polígono Industrial La Borda  
Mas Pujades, 11-12  
08140 - CALDES DE MONTBUI (Barcelona)  
España

## 8. NÚMERO DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

3417 ESP

## 9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN

Fecha de la primera autorización: 08 de junio de 2016

Fecha de la última renovación:

## 10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO

Marzo 2022

## PROHIBICIÓN DE VENTA, DISPENSACIÓN Y/O USO

Uso veterinario.

Condiciones de dispensación: **Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.**

Condiciones de administración: **Administración bajo control o supervisión del veterinario**