

# CEVAMUNE®

Protector de vacuna y Colorante Azul

Asegura una inmunidad óptima y una protección uniforme.

## Protector de vacuna

**CEVAMUNE®** neutraliza el Cloro y el pH fuertemente alcalino del agua, factores que demeritan la viabilidad de los organismos en las vacunas activas (vivas).

El Cloro comúnmente es agregado al agua de bebida como desinfectante a una dosis que varía de 0.5 a 2.5 ppm (partes por millón) para potabilizar el agua.

A esta concentración, el cloro es un agente fuertemente inactivante de las vacunas activas (vivas). Además el cloro es un agente bactericida a una concentración de 0.1-0.2 ppm, y un viricida a una concentración de 0.3-0.5 ppm de cloro libre.

Por lo tanto, antes de la administración de las vacunas activas (vivas), se debe neutralizar todo el cloro libre en el agua, para así proteger a los organismos vacunales. El cloro puede ser inactivado combinándolo con proteínas, lo que lo transforma de cloro libre a cloraminas inertes. Tradicionalmente, los productores avícolas, emplean leche descremada en polvo a una dosis de 2.5 g/L de agua para la neutralización del cloro y la protección de las vacunas activas (vivas).

Es importante notar que la concentración de cloro activa en el agua de bebida es poco estable y frecuentemente puede alcanzar niveles extremadamente altos, por lo que es muy difícil de controlar, esto hace que sea necesario medir frecuentemente los niveles de cloro.

Cabe hacer notar que el sabor y el olor del cloro no pueden ser usados como indicadores de su concentración. Estas características son perceptibles a niveles de 0.4 a 0.5 ppm, niveles superiores a los requeridos para alcanzar el efecto bactericida y viricida del cloro.

La administración de una sola tableta de **CEVAMUNE®** en 100 litros de agua, neutralizará hasta 34 ppm de cloro libre, y establecerá un balance del pH de regreso a su nivel inicial (neutro), protegiendo a la vacuna en contacto con las membranas mucosas de las aves.

## Colorante Azul

**CEVAMUNE®** permite controlar la uniformidad y rapidez con que la solución vacunal coloreada en azul es distribuida en las líneas de bebederos dentro de una caseta avícola.

**CEVAMUNE®** permite llevar a cabo la evaluación de la ingesta de la vacuna en cada ave. La solución vacunal de color azul marcará la lengua y el buche de las aves que la consumen por una a dos horas.

Esto asegurará una inmunidad óptima y una protección uniforme de toda la parvada.

## Cómo usar CEVAMUNE®

- Llene el tanque de agua o las cubetas con el volumen pre-calculado de agua que sea consumido por las aves en 2 horas.
- Emplee únicamente agua limpia, fresca y de buena calidad.
- Prepare el agua para la vacunación.
- Agregue una tableta de **CEVAMUNE®** para cada 100 litros de agua.



- Divida (rompa) la pastilla de CEVAMUNE® si la temperatura del agua esta por debajo de los 15°C.
- Espere 10 minutos para que el Cloro sea neutralizado completamente y el pH re- balanceado, después homogenice con un agitador plástico.
- Después de enjuagarse las manos con agua limpia (no emplee ningún detergente o desinfectante), prepare la solución vacunal.
- Saque la vacuna del refrigerador y reconstitúyala rápidamente.
- Remueva la retapa de la vacuna.
- Destape el vial debajo del agua en el contenedor (cubeta) de plástico que contiene el agua preparada para emplearse en la reconstitución de la vacuna.
- Enjuague el vial varias veces bajo el agua para asegurarse que todos los organismos de la vacuna son diluidos en el agua.
- Mezcle bien (homogenice).
- Tan pronto como la solución esté lista, se debe incorporar la solución concentrada de la vacuna en el volumen total de agua en el tanque o las cubetas. Mezcle la solución energicamente con un agitador plástico para asegurar una distribución homogénea de la vacuna en el tanque.

Vacune a las aves en el tiempo recomendado. Cuando la solución vacunal este lista debe administrarse rápidamente a las aves.

Asegúrese de que la solución vacunal se distribuye homogéneamente en toda la caseta. Verifique que la solución vacunal alcance el final de cada línea de agua. **CEVAMUNE®** aporta un color azul profundo a la solución vacunal, lo que permite el control de la distribución de la vacuna en la caseta. La evaluación del consumo de la vacuna debe realizarse durante cada vacunación.

Con **CEVAMUNE®**, la solución vacunal de color azul coloreará la lengua y el buche de las aves por un período de una a dos horas, lo que hace posible la evaluación de la correcta absorción de la vacuna por muestreo aleatorio en la parvada. Empiece con el muestreo de las aves al final del procedimiento de vacunación.

Para aves en piso. Tome muestras de cuatro grupos de 25 aves cada uno, eligiendo cada grupo de distintos puntos de la caseta incluyendo muestras en las cabeceras.

Para aves en jaulas. Tome muestras de 10 aves de 10 jaulas de distintas partes y niveles de la caseta. Calcule el porcentaje de aves que muestran la lengua y el buche coloreado del total de las aves muestreadas, lo que le dará un valor objetivo del consumo de la vacuna. Si el procedimiento de vacunación se realizó de manera apropiada, puede esperarse que un mínimo de 90% de las aves presenten lenguas y buches azules, dos horas después de haberse iniciado el proceso de vacunación.

## Después de la vacunación

Verifique que el tanque de la vacuna este completamente vacío (que la solución vacunal se haya consumido por completo). Agregue nuevamente **CEVAMUNE®** a un volumen de agua equivalente al consumo de dos horas de las aves. Para asegurarse de que toda la solución vacunal haya sido consumida, considere cualquier resto de solución vacunal que pudiera haberse quedado en las líneas de agua. No olvide llenar el tanque con agua fresca al término del procedimiento de vacunación.