

DESINFECCIÓN DEL AGUA DE BEBIDA ANIMAL

Ramón Vinzo. Veterinario. *Departamento Alimentación Animal Comercial*

El objetivo de potabilizar el agua es garantizar las condiciones microbiológicas y cuyo objetivo es la ausencia total de coliformes, E. coli, enterococos fecales y clostridium perfringens.

El primer objetivo es la eliminación de las bacterias existentes en el agua y el segundo evitar que aparezcan durante la distribución.

Pueden emplearse todos aquellos productos biocidas autorizados por la legislación vigente. Los biocidas son sustancias activas, preparados (que contienen una o mas sustancias activas) o microorganismos cuyo objeto es destruir, contrarrestar, neutralizar, impedir la acción sobre cualquier organismo nocivo por medios químicos o biológicos.

Estos biocidas están recogidos en el Anexo I de la orden Ssi/304/2013, de 19 de febrero. Pero es el reglamento nº 528/2012, relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas (REACH) prevalecen frente a la normativa estatal, es decir la Orden anterior.

En la actualidad no existe en España un registro de biocidas usados en el tratamiento del agua de consumo, por lo cual la Orden contempla exclusivamente las sustancias autorizadas, desde correctores de pH hasta biocidas,- sustancias activas incluidas en el tipo de productos 5 " desinfectante para el agua potable, tanto para los seres humanos como para animales.

Los productos que están en dicha Orden son los siguientes:

- Cloro
- Dióxido de cloro
- Peróxido de hidrógeno
- Dióxido de azufre
- Hipoclorito de calcio
- Hipoclorito de sodio
- Monopersulfato potásico

La mayoría de estas sustancias tienen una potente acción antimicrobiana que se basa sobre todo en intervenciones oxidativas e irreversibles sobre los componente de las células de los microorganismos.

El **cloro**. Es el desinfectante tradicionalmente empleado en el tratamiento del agua de bebida, es un producto efectivo y de bajo coste. Pero presenta algún inconveniente, como:

- su efectividad disminuye en presencia de materia orgánica.
- es muy dependiente del pH del agua. Ideal pH ácido.
- transmite olor y sabor al agua.
- es corrosivo.
- disminuye la estabilidad de tratamientos medicamentosos.
- tiempo de contacto 30 minutos.

El **monopersulfato potásico** y el **dióxido de cloro** son sustancias consideradas respetuosas con el medio ambiente.

El **peróxido de hidrógeno**.

- no forma productos de desinfección.
- pH ideal, menor que 8.
- la eficacia aumenta con la temperatura.
- evita la proliferación del biofilm.
- tiempo de contacto 15 minutos.

El **dióxido de cloro**.

- necesita tiempo de contacto para su eficacia, 5 minutos.
- no se ve afectado por el pH.
- mayor coste.
- uso profesional.
- elimina el biofilm.

Todos los productos que se emplean normalmente y que hemos hablado en este artículo van bien, siempre y cuando se emplee la dosis adecuada y con las normas que hemos comentado.