

TRATAMIENTO MAGNÉTICO DEL AGUA



El tratamiento magnético de agua (TMA), líquidos y suspensiones acuosas es un método físico muy utilizado en la actualidad para evitar la formación de costras de calcio y magnesio en las superficies intercambiadoras de los procesos domésticos, agrícolas e industriales.

Pero el uso de acondicionadores magnéticos no ha quedado solo para esos procesos, pues el hecho de que el TMA aumente la solubilidad de las sales en el agua ha llevado a científicos e investigadores a buscar otras aplicaciones donde exista factibilidad de uso de esta tecnología, entre ellas se encuentran el uso del agua tratada magnéticamente en diferentes procesos de los sistemas acuícolas.

Este aumento de solubilidad incide a la vez en un incremento de la permeabilidad de la membrana biológica de los animales y por consiguiente todos los efectos positivos que se han comprobado. En investigaciones realizadas, en que se valoró la absorción intestinal en animales de laboratorio se demostró un incremento de ésta. En varios parámetros determinados en solución tyrodes (glucosa, calcio y otros minerales) se demostró siempre un comportamiento favorable al grupo de animales que consumió agua con tratamiento magnético.

El agua tratada magnéticamente, en comparación con el agua normal, posee un incremento de oxígeno disuelto lo que explica el aumento de la absorción de los diferentes iones. Este proceso también se beneficia por otra de las propiedades del agua tratada magnéticamente, el aumento de la constante dieléctrica (permeabilidad dieléctrica) íntimamente relacionada con una mayor solubilidad de las sales disueltas en ella; debido a que los cristales de las sales son de tamaño mucho menor y se hacen menos adhesivos por lo que fluyen con mayor facilidad dentro del torrente aún a través de las membranas más finas y por tanto se traduce en una mayor absorción por los tejidos del organismo, evitando obstrucciones en las membranas celulares encargadas del transporte de los elementos esenciales para el metabolismo.

Ventajas

- Estabiliza la alcalinidad del agua.
- Elimina metales pesados del agua en un 60-90%.
- Aumento de producción y disminución de mortandad en RW, larvarios y pre-engorda.
- Aumento del nivel de eclosión en desoves.
- Reduce recambios en larvarios.
- Reduce presencia de grumos en larvarios.
- Reduce el uso de químicos.
- Reduce efecto Marea roja en un 85%.
- Mejora calidad y aumenta duplicación del micro alga.
- Aumenta la asimilación de los minerales y con esto apoya a una mejoría en las mudas.
- Disminuye los tiempos de cultivos.
- Tiene un efecto en la larva de un crecimiento más uniforme.
- Disminuye la carga bacteriana, Coliformes y excretas presentes en el agua.
- El nivel de oxígeno se mantiene constante por más tiempo.