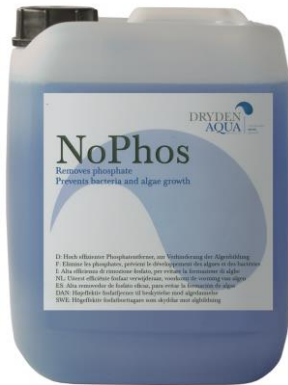


## Informe: NoPhos y el control de las algas

Las algas y bacterias requieren de fosfatos como micronutrientes. Si se eliminan los fosfatos será muy difícil que las algas y bacterias sobrevivan.

Muchos algicidas, como los productos químicos de amonio cuaternario y los productos basados en cobre, son tóxicos.

NoPhos no es un algicida, y no funciona matando a las algas. En su lugar NoPhos elimina los fosfatos del agua y lentamente las algas e incluso las bacterias irán desapareciendo. Las algas y bacterias necesitan fosfatos como micronutrientes. Si se eliminan los fosfatos será muy difícil que las bacterias y algas sobrevivan.



Aunque el proceso no es rápido, ya que dependiendo de la temperatura del agua puede tardar por lo menos 6 semanas, sin embargo es una solución al problema mientras que los algicidas sólo son muy tóxicos sino que lo que hacen es camuflar el problema.

Cuando se usa un algicida basado en cobre, este cobre matará a las algas. Las paredes de las células del alga se descompondrán liberando fosfatos orgánicos y otros nutrientes, de nuevo en el agua. Después de unos días el cobre se hará quelato, se formarán óxidos y el cobre se precipitará de la solución

Y una vez que la concentración de cobre baje, las algas y bacterias crecerán de nuevo. Las bacterias crecen mucho más rápido que las algas, por eso el problema de las algas se soluciona temporalmente usando químicos tóxicos. El uso de algicidas no es medioambiental ni tampoco es seguro, por ello NoPhos es una solución mucho mejor.

**Semana 1:** gran densidad de algas



**Semana 2:** la concentración de algas se reduce



**Semana 3:** el agua empieza a ser transparente



**Semana 4:** aumenta la visibilidad a través del agua



**Semana 5:** agua mucho más transparente



NoPhos eliminará los fosfatos del agua: 1 ml de NoPhos eliminará 1 g de fosfato. Si tiene un agua con unas características de 50 m<sup>3</sup> de agua a una concentración de 0.4 g/l de fosfato, eso equivale a  $50.000 \times 0.4 = 20.000\text{mg}$  ó 20 g de fosfato. Con el fin de eliminar los fosfatos del agua hay que añadir 20 x 10 ml de NoPhos. Pero aunque NoPhos elimine todos los fosfatos disueltos en solución las algas y bacterias muertas verterán

de nuevo su contenido en el agua, incluidos los fosfatos orgánicos. Por lo tanto, es importante que siempre haya NoPhos en la solución, con el fin de que “atrape” estos fosfatos y se prevenga así que sean aprovechados para el crecimiento de nuevas algas y bacterias. La vida de un alga es de unas 6 semanas, por ello es preciso añadir manualmente pequeñas cantidades de NoPhos cada semana, de manera continua, con una pequeña bomba peristáltica. Gradualmente las algas desaparecerán y se conseguirá un agua limpia y clara.

Sin embargo, una pequeña cantidad de fosfatos continuará introduciéndose en el agua a causa de los pájaros, las hojas u otras materias vegetales que entran en el sistema. La adición de NoPhos debería continuar a un nivel bajo que mantenga en cero (<0.5mg/k) los fosfatos en la solución. Además de NoPHos, Dryden Aqua tiene también disponible un kit test simple de fosfatos, que permite la detección de bajas concentraciones de éstos.

En fuentes o en cualquier otra atracción acuática que genere un aerosol hay un riesgo de Legionella por el biofilm. DryOx, dióxido de cloro, es muy efectivo como agente limpiador que elimina el biofilm y reduce el riesgo de Legionella. Y NoPhos previene la nueva aparición del biofilm y las algas.

**Dr. Howard Dryden**

Dryden Aqua