

DEPARTAMENTO TÉCNICO: Arquitecto: Antonio Ruiz Montero



DEPURADORAS PARA PURIFICAR AGUA DE EMBALSES (DESNITRIFICACIÓN)

ELIMINACIÓN DE BACTERIAS, HONGOS, LEVADURAS, MOHOS, ETC.

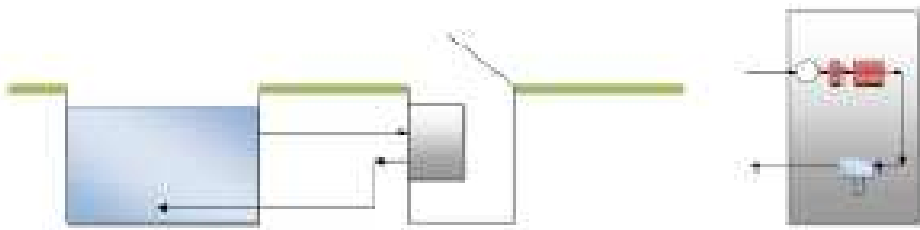
ELIMINA PARÁSITOS, CLORO, FLÚOR, DIOXINAS. PESTICIDAS Y HERBICIDAS QUE A MENUDO SE ENCUENTRAN EN EL AGUA ESTANCADA O DE EMBALSES.

Recomendado para: Depósitos abastecimientos industriales, piscinas en lagos naturales, embalses para animales en la agricultura.

En respuesta al problema de la contaminación por nitratos, han surgido tecnologías para eliminar del medio, tales como intercambio iónico, electrodiálisis y desnitrificación biológica. Entre las diversas alternativas, se prefieren los tratamientos biológicos por su sencillez, selectividad y bajo coste ante los físicos-químicos mas caros y con mayor generación de residuos tóxicos.

Depur-ecoaqua: Propone un sistema alternativo a los actuales, basado en un micro burbujeo (H₂O) forzado y desinfección controlada, esto nos permite tratar grandes volúmenes de agua y sin límites, solamente aumentando los grupos de tratamiento en paralelo a la balsa o en el lago a tratar.

Los componentes que se utilizan en este tipo de de depuración se componen a base de bombas que forman el efecto **V.R.M.I.** que permite mantener los niveles de D.B.O. y D.Q.O. el PH y la reducción de las bacterias aeróbicas, anaeróbicas en su totalidad durante años en el agua, cumpliendo con todas las normativas vigentes sobre la reutilización de las aguas tratadas para lagos o fuentes ornamentales.



Un grupo permite tratar hasta 90 m³/h.

El sistema permite la conservación de aguas varios años, estando oxigenadas, totalmente desinfectadas de manera ecológica (sin productos químicos) y sin algas en el agua. Al utilizar el agua para riego, las plantas crecerán más fuertes, sanas, vigorosas y fuera de plagas.

Nitrificación: El proceso por el cual el amoniaco es oxidado de forma metabólica en nitritos y a su vez este compuesto resultante en nitrato. Este proceso es metabólico porque son varias las

bacterias encargadas de sistematizar estos compuestos en presencia de suficiente oxígeno. Estas bacterias son autotróficas, y las que son capaces de desarrollarse en condiciones extremas de Ph y oxígeno, se las denominan facultativas. Comprendiendo el proceso acumulativo del nitrato, el siguiente aspecto a analizar es si es posible sintetizar ese nitrato acumulado en Nitrógeno evaporable pudiendo alargar la periodicidad en los cambios de agua. Si el nitrato está compuesto de Nitrógeno y de oxígeno y en determinadas condiciones unas familias de bacterias son capaces de sintetizar esos Nitratos absorbiendo oxígeno de la molécula y liberando el Nitrógeno a la atmósfera.

En los lagos con especies Marinas: Como todos sabemos el Nitrato es un compuesto menos tóxico que el nitrito y mucho menos que el Amoniaco que en aguas alcalinas es sumamente tóxico. No obstante, en concentraciones elevadas pueden ser dañinos para los animales y puede actuar como fuente de energía para el desarrollo de plagas indeseables como las algas tapizantes. Hay que controlar los ppm y para la mayoría de especies no superiores a 50 ppm.

La bacteria autótrofa: Son organismos capaces de sintetizar todas las sustancias esenciales para su metabolismo a partir de sustancias inorgánicas, de manera que para su nutrición no necesitan de otros seres vivos.

Nuestra propuesta en tratamiento: Es el oxigenar el agua con burbujeo, para no romper el tel que se forma el polvo con el agua en la superficie; de este modo, enriquecemos el oxígeno del agua y se producen bacteria capaces de reducir las sustancias inorgánicas.

En las depuradoras: Las ventajas de este tratamiento, evita tener que añadir materia inorgánica, reduciéndose así los costes, llevar los parámetros exigidos en el D.B.O. y D.Q.O. y materia en suspensión.

En las Aguas potables: La misión es el Mantener el agua oxigenada y desinfectada de bacterias.

Ventajas con otros sistemas: en los sistemas se utilizan sistemas químicos. En nuestro sistema se utiliza Oxígeno líquido y Ozono; dejando las aguas en estado químico natural.

En definitiva, nuestro sistema es totalmente ecológico y respetuoso con el medio ambiente.



NOTA: El contenido del presente capítulo y el de la totalidad del documento es propiedad de DEPUR ECOAQUA. No está permitido ningún tipo de reproducción total o parcial, ni fotocopiar, ni reproducir por ningún otro medio. Con la presente se le notifica al lector el reconocimiento de los derechos del autor y que sin su previa autorización queda totalmente prohibido el uso y la explotación de los conceptos que figuran en el contenido que se expone en este apartado y en el documento completo, desde la primera a la última página del presente documento.