

TEORIA OXITOT



La depuradora OXITOT agrupa estos procesos fundamentales:

- 1. Un desbaste a la entrada (manual o automático).**
- 2. Un proceso de aireación prolongada.**
- 3. Un proceso de nitrificación – desnitrificación.**
- 4. Un proceso de separación – clarificación del agua por manto de fangos en suspensión.**

Explicación de estos procesos:

- 1.** Previamente a la depuradora OXITOT se instala un tratamiento de desbaste para la separación del agua residual de las partículas sólidas más gruesas con el objeto de impedir la entrada a la depuradora OXITOT de elementos que puedan dañar la instalación.
- 2.** El efluente entra en el primer compartimento de la depuradora OXITOT, en la zona de activación y nitrificación, donde la materia orgánica es reducida aeróbicamente mediante la introducción de aire a través de difusores, transformándose en dióxido de carbono, agua y nuevos microorganismos. La aireación permite una correcta oxigenación de las bacterias favoreciendo la creación de fangos activos.
- 3.** El líquido pasa al segundo compartimento de la depuradora OXITOT, a la zona de desnitrificación y clarificación, sirviendo la materia orgánica como fuente de carbono para la desnitrificación.
- 4.** En este segundo compartimento de la depuradora OXITOT se produce una tranquilización del efluente que da lugar a una sedimentación de fangos. Por medio de una bomba, estos fangos se recirculan a la cámara anterior donde son otra vez digeridos a la vez que sirven de aporte de bacterias digestoras. El efluente depurado sale por la parte superior de la unidad de depuración para ser vertida por infiltración a terreno, zanja filtrante, pozo de infiltración, etc.

Rendimiento de la depuradora OXITOT:

PARÁMETROS DE CONTAMINACIÓN	CALIDAD DEL AGUA DE ENTRADA (ppm)	RENDIMIENTO DEPURADORA OXITOT	CALIDAD DEL AGUA DE SALIDA (ppm)
DBO ₅	300	95 %	15
DQO	450	75 %	112.5
MES	450	93 %	31.5