



Intercontrol

1. OBJETIVOS

En la planta se lleva a cabo un proceso de compostaje por el que transforma el fango procedente de estaciones depuradoras de aguas residuales en material húmico.

El sistema de compostaje de fangos está constituido por dos fases principales:

1ª) Compostaje (Fase I) caracterizada por un importante requerimiento de oxígeno, temperaturas termofílicas y elevada decomposición de sólidos volátiles. Para conseguir una buena distribución del oxígeno en toda la masa se hace necesaria la adición de

un material de soporte (triturado de poda o madera) que proporcione estructura y porosidad a los fangos a compostar. Además, este material soporte puede cumplir otras funciones tales como absorber el exceso de humedad o contribuir al equilibrio de nutrientes.

2ª) Curado (curing) caracterizada por un limitado requerimiento de oxígeno, temperaturas mesofílicas y un menor riesgo potencial de desarrollo de olores y consecuentes problemas ambientales. Esta segunda fase es parte integrante e inseparable de la primera en cualquier tipo de sistema de compostaje.



Planta de compostaje de lodos de EDARs

Este proceso se desarrolla por la fermentación aeróbica termofílica de la fracción orgánica de los lodos, obteniendo un producto utilizable como fertilizante en agricultura.

Características fundamentales de la planta:

- Proceso de compostaje: fermentación aeróbica termofílica.
- Sistema de compostaje: canales abiertos con aireación bajo sofera.
- Material de soporte: leño celulósico
- Cantidad media de fango tratado: 30.000 T/año
- Tiempo de retención: 28 días
- Compost bruto producido: 5,15 T/día/canal



2. PROCESO

- Recepción y almacenamiento de fangos deshidratados.
- Recepción y almacenamiento de material de soporte.
- Mezclado con cintas transportadoras y máquina mezcladora.
- Compostaje (fase I) en canales abiertos con un sistema de aireación.
- Compostaje (fase II o curing): maduración del compost.
- Afino: Un trómel se encarga de afinar el compost y recuperar parte del material soporte para volver a ser utilizado en el proceso de compostaje.
- Almacenaje: Finalmente el compost se almacena para su posterior suministro, envasado o a granel.



Instalaciones:

- Nave de acopio de material soporte.
- Nave de compostaje.
- Nave de maduración y afino.

