

RESUMEN. DESCATALOGACIÓN DE RESIDUOS DE LA DEPURADORA DE BIO-OILS HUELVA Y REDUCCIÓN DE LOS MISMO.

Por Manuela Fernández Gallinato.

El presente proyecto se centra en la línea de lodos de la Depuradora de la empresa Bio-Oils Huelva. Esta empresa dedicada a la producción de biodiesel se encuentra ubicada en la provincia de Huelva, al sur de España, en el Polo Industria de Palos de la Frontera junto a la Refinería de Cepsa.

Los objetivos que se persiguen con este Proyecto son principalmente:

- 1) <<Descatalogación de residuos de la depuradora Bio-Oils>>.
- 2) <<Reducción de los residuos generados por la depuradora Bio-Oils>>.

La problemática radica en que la EDAR produce lodos con alto pH, por lo que se consideran residuo peligroso. Una línea de investigación consiste en bajar ese pH. La causa de que el pH sea tan alto se debe a la cal que se añade antes de pasar por el filtro prensa. Esta cal se utiliza para neutralizar y para reducir la humedad en las tortas de lodos que salen del filtro prensa y así disminuir el volumen de residuos.

Una solución o medida a adoptar para alcanzar los objetivos es el cambio de cal por yeso. Realizando pruebas en laboratorio y en planta, para estudiar si sería viable. Así pues, el proyecto se centrará en ensayar primero el comportamiento de las tortas de los lodos a distintas dosificaciones de cal y luego estudiar su sustitución por el yeso.

Otra solución es la realización de una prueba con una centrifugadora para comparar el rendimiento con el filtro prensa y ver si sería viable cambiar de tecnología.

Otra solución o medida es el estudio del funcionamiento del tanque de lodos, para ver si por si solo es capaz de decantar o habría que modificarlo para aumentar su rendimiento. De esta forma, llegaría al filtro prensa un lodo más concentrado.

Cabe señalar que el tanque de lodos se mezclan los lodos del físico-químico y los del biológico. Por tanto se hace también necesario estudiar si es conveniente que se sigan mezclando o separarlos para mejorar decantación.

Por último, para el seguimiento de estas medidas se analizan en el laboratorio las distintas muestras, para ir caracterizando su comportamiento.