



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Microplásticos: Estudio bibliográfico y estado del arte de los tratamientos para su eliminación.

Descripción general (resumen y metodología):

La producción en masa de microplásticos (MPs) comenzó hacia 1940. Su bajo coste así como su versatilidad ha propiciado que la producción mundial de plásticos haya aumentado en los últimos 70 años de 1.5 a 359 millones de toneladas. Al finalizar su ciclo como bien de consumo, los residuos plásticos contaminan nuestro planeta. Aproximadamente el 10% se recicla y el resto se incineran o son arrojados a vertederos o liberados al medio ambiente causando problemas medioambientales y de salud. En el medio ambiente, bajo la acción de factores abióticos y bióticos, se fragmentan en plásticos más pequeños llamados MPs cuando alcanzan tamaños inferiores a los 5 mm. Los MPs contaminan las masas de agua de diversas maneras: escorrentía, deposición atmosférica y procedentes de las aguas residuales, convirtiendo su presencia en el suministro de agua en un problema ambiental y de salud creciente.

Tipología: Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

Objetivos planteados:

Este trabajo tiene como objetivo realizar un estudio bibliográfico exhaustivo sobre los métodos disponibles para la eliminación de MPs tanto en aguas residuales como en aguas de abastecimiento. El objetivo final es proporcionar un estado del arte actualizado que pueda ir a futuras investigaciones y el desarrollo de métodos eficaces para la eliminación de MPs del medio ambiente.

Bibliografía básica:

Detection and Treatment of Emerging Contaminants in Wastewater. Edited by Sartaj Ahmad Bhat; Vineet Kumar; Fusheng Li; Pradeep Verma. IWA Publishing DOI: <https://doi.org/10.2166/9781789063752>

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Competencias en la búsqueda de bibliografía y en la lectura y análisis de textos científicos en lengua inglesa.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MERCEDES FERNÁNDEZ SERRANO

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: mferse@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: JOSEFA NÚÑEZ OLEA

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: jnolea@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: