



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Planta de reciclado de PET

Descripción general (resumen y metodología):

El poli(tereftalato de etileno) (PET) se emplea en botellas de bebidas, envases y producción de textiles, por lo que es el termoplástico más producido y su reutilización es un reto en el ámbito del reciclado. La despolimerización química es una vía para reciclar PET que es robusta y se puede adaptar a la baja pureza y calidad de algunas fuentes de residuos de PET. Se plantea el estudio de una planta de despolimerización de PET partiendo de distintas estrategias de despolimerización.

Tipología: Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.

Objetivos planteados:

Diseño de una planta de despolimerización de PET

Bibliografía básica:

- Assessment of PET Depolymerization Processes for Circular Economy. 1. Thermodynamics, Chemistry, Purification, and Process Design
Adam McNeeley and Y. A. Liu
Industrial & Engineering Chemistry Research 2024 63 (8), 3355-3399
DOI: 10.1021/acs.iecr.3c04000
- Assessment of PET Depolymerization Processes for Circular Economy. 2. Process Design Options and Process Modeling Evaluation for Methanolysis, Glycolysis, and Hydrolysis
Adam McNeeley and Y. A. Liu
Industrial & Engineering Chemistry Research 2024 63 (8), 3400-3424
DOI: 10.1021/acs.iecr.3c04001

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 2

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: GERMÁN LUZÓN GONZÁLEZ

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: german@ugr.es

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

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

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: