

PERFIL DEL CANDIDATO

- Licenciado o Estudiante de último año de Ciencias Químicas
- Interés en técnicas de caracterización de sólidos porosos amorfos (sílices, silicatos) y operaciones básicas en su fabricación.
- Conocimientos básicos de inglés

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Colaboración en los desarrollos de nuevas sílices precipitadas, destinadas a dos mercados de amplio uso: pasta de dientes y soportes de sustancias activas.
- Caracterización de los prototipos desarrollados dentro de estos proyectos con diferentes técnicas: determinación de áreas superficiales, de la capacidad de absorción de sustancias activas, de viscosidades de suspensiones de dichas sílices, etc.
- Puesta a punto de un sistema para la determinación de la compatibilidad de dichas sílices con sustancias activas.
- Colaboración en tareas de secado y molienda a nivel de planta piloto de los prototipos desarrollados a esta escala.

PLAN DE TRABAJO

- Con la ayuda de la investigadora a cargo de los proyectos, planificar ensayos y tareas a nivel de planta piloto para la preparación de sílices precipitadas de investigación.
- Colaborar en operaciones básicas de proceso (secado, molienda) a nivel de planta piloto.
- Aplicar la sistemática del control de calidad habitual, a las sílices de investigación desarrolladas en el marco del proyecto.
- Determinar otros parámetros de control de la calidad de dichas sílices propias de los usos a los que se quiere destinar (compatibilidad con fluoruros, medidas de fluidez de productos atomizados, absorción de diferentes sustancias activas tales como vitamina E, cloruro de colina, DBP, etc., viscosidad en sorbitol de suspensiones con las sílices prototipo, entre otros).

SE OFRECE

- Conocer el funcionamiento a nivel de laboratorio y de ensayos de I+D tanto a pequeña escala como a escala de planta piloto de una planta de producción de productos inorgánicos sólidos amorfos
- Adquirir la sistemática del control de calidad de dichos productos llevada a cabo tanto a nivel de investigación como de producción industrial.
- Formar parte del equipo de I+D y de laboratorios en el periodo de duración del proyecto de una empresa química aragonesa.