

Grupo de Investigación TEP-212. Tensioactivos, enzimas y emulsiones

## Presentación

Este grupo de investigación se constituye en junio de 2002 en el seno del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Granada. Desde su creación ha venido trabajando en la formulación de detergentes específicos para distintos tipos de suciedades, optimizando la eficiencia de limpieza y minimizando el impacto ambiental. Las líneas de trabajo han cubierto la caracterización físico-química y ecotoxicológica de tensioactivos y sus mezclas, el estudio de actividad y estabilidad de enzimas libres e inmovilizadas en presencia de tensioactivos y el análisis de su eficacia en la eliminación de suciedades fundamentalmente de tipo agroalimentario.

Es un grupo consolidado, que trabaja en colaboración con el grupo RNM-332 con el objetivo común de obtener formulaciones detergentes de alta eficacia y bajo impacto ambiental.

Los intereses del grupo en la actualidad son el análisis y mejora de procesos de lavado en superficies duras, la encapsulación de aditivos para incluirlos en formulaciones detergentes; el análisis de irritabilidad dérmica de compuestos susceptibles de estar en contacto con la piel; el estudio de la interacción entre nanopartículas/tensioactivos y microplásticos/tensioactivos con la finalidad de conocer el destino de estos contaminantes emergentes y empleo de ozono para limpieza y desinfección, así como en la mejora de la degradación de las aguas de lavado.