

Proyectos de investigación vigentes

Título de proyecto	Valorización de biomasa lignocelulósica para la síntesis de biopolímeros.
Código UTN	PATCSF0010071TC
Director/a	Nicolau, Verónica Viviana
Dirección de correo	vnicolau@sanfrancisco.utn.edu.ar
Codirector/a	_____
Dirección de correo	_____
Palabras clave	Lignina, Resinas, Termoplásticos, Encapsulación, Ácido Láctico.
Desde	01/04/2024
Hasta	31/03/2027
Resumen técnico del PID	<p>Se propone estudiar el empleo de ligninas obtenidas como "residuo" de las industrias papeleras para su aplicación en una segunda cadena de valor agregado, promoviendo la obtención de nuevos materiales poliméricos con propiedades de uso final mejoradas y reducido impacto medioambiental.</p> <p>Específicamente se investigará el empleo de lignina Kraft para su aplicación en: i) Resinas de Lignina-Fenol-Formaldehído para Laminados de Alta Presión; ii) Mezclas de termoplásticos y ligninas modificadas y sin modificar para aplicaciones de películas fundidas y productos moldeados; y iii) Matrices poliméricas para la encapsulación de bacterias ácido lácticas en la producción de ácido láctico como precursor de bioplástico.</p> <p>La metodología será experimental y se refiere a la síntesis de nuevos monómeros, prepolímeros y polímeros, el curado de resinas, el procesamiento de termoplásticos, la síntesis de microcápsulas, la caracterización estructural y físico-química de los materiales y la caracterización de propiedades de aplicación y uso final.</p>