



Tópicos Especiais em Química IX: Biorrefinaria da Lignina

Código: PQ509

Área de Concentração: Química

Carga Horária: 45

Créditos: 2

Responsáveis: Prof. Reinaldo Ruggiero

Objetivos:

A disciplina visa fornecer uma visão ampla das possibilidades de utilização (aplicação) da lignina, a segunda mais abundante macromolécula (polímero) vegetal, depois da celulose.

Ementa:

A estratégia é discorrer em seminários expositivos a estrutura da lignina, as dificuldades inerentes à complexidade desta estrutura, devido as várias possibilidades de biossíntese e as estratégias de fragmentação da macromolécula em estruturas com possíveis aplicações. O estado da arte dos processos industriais já desvendados e as diferentes possibilidades de obtenção dos produtos com aplicações. Nas 15 horas finais, os pós-graduandos apresentam seminários de 50 minutos sobre o tema, de livre escolha dos pós-graduandos.

Bibliografia:

-Lignin Valorisation: THE IMPORTANCE OF A FULL VALUE CHAIN APPROACH, Utrecht University. *Pieter Bruijninx, Gert-Jan Gruter, Annita Westenbroek and Edith Engelen-Smeets*. http://www.dutchbiorefinerycluster.nl/download/413/documenten/Lignin_valorisation_-_APC_June_2016.pdf

Lignin Valorisation: Improving lignina processing in the biorefinery. Arthur J. Ragauskas *et al.* Science, 344, (2014).

Artigos científicos da internet de autores importantes no tema, como Arthur J. Ragauskas, Claudia Crestini, e outros.