

PROCESSO DE SÍNTESE
DE UM POLÍMERO
HÍBRIDO
(POLIVINILPIRIDINA/SI
O₂) E SUA APLICAÇÃO
COMO SORVENTE DE
BISFENOL A EM MEIO
AQUOSO

Universidade Estadual de Londrina
Agência de Inovação Tecnológica
Vitrine Tecnológica da UEL



VITRINE
TECNOLÓGICA
UEL



AINTEC
agência de inovação UEL



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

PROCESSO DE SÍNTESE DE UM POLÍMERO HÍBRIDO (POLIVINILPIRIDINA/SIO₂) E SUA APLICAÇÃO COMO SORVENTE DE BISFENOL A EM MEIO AQUOSO

DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA

A presente invenção descreve a síntese de um novo copolímero híbrido orgânico-inorgânico (polivinilpiridina/SiO₂) sintetizado pela combinação da polimerização por radicais livres e do processo sol-gel para a pré-concentração de Bisfenol A (BFA) em meio aquoso utilizando o método de extração em fase sólida (SPE). O material descrito nessa invenção apresenta capacidade de sorção maior ou similar e tempo de equilíbrio relativamente baixo quando comparado com outros materiais descritos na literatura. Além disso, foi observado que a inserção da fração diminui a hidrofobicidade do material, sugerindo que o empacotamento deste material em colunas de SPE é menos suscetível a problemas de inchamento e entupimento.

PATENTE DE INVENÇÃO DEPOSITADA

BR 10 2019 004340 7

Pedido realizado em 01/03/2019

DISPONÍVEL PARA

Licenciamento

Cooperações para Desenvolvimento

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

- Maior eficiência;
- Menor tempo de equilíbrio;
- Produto menos suscetível a inchamentos e entupimento;

FICHA TÉCNICA

- TITULAR
 - Universidade Estadual de Londrina;
- ÁREA DO CONHECIMENTO
 - Química;
- AUTORES:
 - Cesar Ricardo Teixeira Tarley, docente no Centro de Ciências Exatas na Universidade Estadual de Londrina - UEL;
 - Maiyara Caroline Prete, doutoranda em Química pela Universidade Estadual de Londrina - UEL;