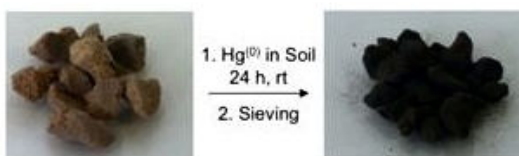


# ÓLEO DE FRITURA USADO CAPTURA MERCÚRIO DO AMBIENTE



Uma mistura de enxofre e óleo de canola usado em frituras cria um polímero que captura o mercúrio, tornando-se escuro depois de assimilar o metal pesado do ambiente. [Imagem: Flinders University]

## Rejeito coleta poluição

Uma mistura de óleo de canola já usado em frituras e enxofre mostrou-se capaz de remover do ambiente as perigosas neurotoxinas derivadas do mercúrio.

A mistura recolheu de amostras do solo os tipos mais perigosos e comuns de poluição por mercúrio - mercúrio metálico, vapor de mercúrio e compostos de organo-mercúrio.

"Nossa pesquisa anterior havia estudado um único tipo de mercúrio inorgânico, por isso estes novos resultados representam

um avanço significativo," disse o professor Justin Chalker, da Universidade Flinders, na Austrália.

"O mercúrio é encontrado em várias atividades industriais, incluindo refinação de petróleo e gás e combustão de carvão," detalha Chalker. "De forma alarmante, o mercúrio e materiais contendo mercúrio continuam sendo usados intencionalmente em muitas fábricas de cloro-alcálicas e no garimpo. Além disso, fungicidas à base de mercúrio ainda são usados em certos setores agrícolas".

Além disso, o mercúrio é um elemento presente em todas as lâmpadas fluorescentes compactas, que se tornaram o padrão da indústria - mas poucas são adequadamente recicladas.

## Polímero absorve mercúrio

A equipe combinou óleo de canola já usado em frituras e enxofre para produzir um novo tipo de polímero.

Depois de reagir com o mercúrio presente no solo, o polímero muda de cor de marrom para preto. A equipe acredita que poderá ajustar a tecnologia para capturar também o mercúrio presente na água ou no ar.

O material já está sendo testado em áreas de mineração e áreas agrícolas que usam fungicidas à base de mercúrio.

Após a coleta, o polímero enegrecido deve ser coletado e armazenado de forma segura.

Ainda não há uma forma de purificar o mercúrio a partir do polímero, mas este deverá ser o passo seguinte natural da pesquisa.

## Fonte

<http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=oleo-fritura-usado-captura-mercúrio-ambiente&id=010125170814#.WZRW8VWGMdU>