

ECOSORV



DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE ECO-AEROGEL DE ARGILA FUNCIONALIZADO PARA RECUPERAÇÃO SELETIVA DE ÓLEOS

Desafio: Criar uma solução para captação e recuperação de óleos contaminantes em meios aquosos, através do desenvolvimento de uma tecnologia absorvente avançada, baseada num eco-aerogel de argila. A nova solução deverá cumprir reutilizações sucessivas e possibilitar a recuperação dos óleos para valorização, permitindo desta forma converter um resíduo que representa um passivo ambiental, num ativo com potencial económico.

Solução / objetivo principal: O projeto ECOSORV visa o desenvolvimento de um eco-aerogel de argila funcionalizado capaz de absorver seletivamente e recuperar resíduos de gorduras, em especial óleos alimentares usados, presentes em meio aquoso. Além de fazer uso das propriedades singulares dos aerogéis, as quais potenciam níveis de absorção excecionais, a nova solução apresentará ainda propriedades que garantem robustez mecânica para compressão e extração das gorduras captadas e assim capacitar reutilizações sucessivas, o que reforça o seu carácter ambiental e economicamente sustentável.

Objetivos, atividades e resultados esperados / atingidos: Promover uma maior produtividade dos materiais e minimização dos fluxos de resíduos enviados para destino final (aterro), possibilitando a regeneração de recursos e dos sistemas naturais associados e contribuindo para a transformação, modernização e transição para uma economia circular de um setor industrial e importante na Região Centro. Os resultados serão os protocolos de desenvolvimento dos materiais e tecnologias de produção ECOSORV bem como pequenas séries protótipo de diferentes formas do produto ECOSORV em escala pré-industrial.

REFERÊNCIA DO PROJETO: CENTRO-01-0145-FEDER-181236

FINANCIAMENTO



REGIÃO DE INTERVENÇÃO: Centro (100%)

INVESTIMENTO TOTAL: 149.790,56€

INVESTIMENTO DA ECOX: 34.654,70€

ELEGÍVEL TOTAL: 149.790,56€

ELEGÍVEL DA ECOX: 34.654,70€

APOIO FINANCEIRO DA UE – TOTAL: 122.204,49

APOIO FINANCEIRO DA UE – ECOX: 27.161,79€

DURAÇÃO: 12 Meses

DATA DE INÍCIO: 2022-06-01

DATA DE FIM: 2023-05-31

DATA DE APROVAÇÃO: 2022-05-03

CONSÓRCIO:

Instituto Pedro Nunes

ECOXperience, Lda

Active Aerogels, Lda

PALAVRAS-CHAVE

Eco-aerogel;

Resíduos;

Óleos alimentares.