

Cofinanciado por:







Designação do projeto | PROJETOS DEMONSTRADORES COPROMOTORES: Projeto TT2V -Demonstração da Aplicabilidade de Termoplásticos Modificados por Elastómeros em Pó para Produtos de Elevada Exigência Técnica

Código do projeto: POCI-01-0247-FEDER-038495

Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI Apoio:

ID&T) | I&D Empresarial - Projetos Demonstradores em Copromoção -

Aviso 29/SI/2017

Entidade líder: GENAN, S.A. (anteriormente BIOSAFE - INDÚSTRIA DE RECICLAGENS S.A.)

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA PLASTIMAGO-TRANSFORMADORA Copromotores: DE

PLASTICOS LDA | PINTO BRASIL - FÁBRICA DE MÁQUINAS INDUSTRIAIS,

S.A. | SOTKON PORTUGAL - SISTEMAS DE RESÍDUOS, S.A.

Objetivo: OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a

inovação

Localização do Projeto: NUTS II - NORTE e CENTRO

Data de Aprovação: 12/12/2018

Data de Início: 01/02/2019

Data de fim: 21/03/2021

Montantes envolvidos: - Investimento Total: 801.716.10 Euros

- Investimento Elegível Total: 696.136,24 Euros

- Apoio Financeiro (Incentivo Não Reembolsável): FEDER 351.108,02 Euros

Descrição

O projeto TT2V|TransformTires2Value encontra motivação no impacto ambiental, técnico e socioeconómico que matérias-primas baseadas em misturas de Finos de Borracha, oriundas de Pneus em fim de vida (FBP), e matrizes poliméricas podem ter no desenvolvimento de produtos de alto valor acrescentado para aplicações em áreas como a indústria, segurança, construção civil, ambiente, desporto e agricultura / jardinagem.

Baseado em projetos de ID concluídos com sucesso pela empresa Genan, S.A. (anteriormente: Biosafe), e que mereceram reconhecimento no âmbito do SI I&DT e SIFIDE, o projeto visa demonstrar e validar a aplicabilidade industrial do conhecimento associado a novas matérias-



primas baseadas na reciclagem de pneus em fim de vida e suscetíveis de serem utilizadas após formulação e transformação por tecnologia de moldagem em diferentes situações reais.

O projeto vai colmatar um gap técnico e de desenvolvimento ao permitir estabelecer a relação existente entre as proporções das misturas, os parâmetros de processamento e as propriedades finais obtidas, para que estas novas matérias-primas tenham sucesso e valor acrescentado no mercado.

O projeto TT2V conta com todo conhecimento e know-how acumulado da empresa Genan, S.A. em resultado da sua aposta estratégica e de I&D nesta área. Conta ainda com a larga experiência do Centro de Desenvolvimento Rápido e Sustentado de Produto do Instituto Politécnico de Leiria (CDrsp-IPLeiria) em projetos de I&DT nas áreas de caracterização e processamento de materiais poliméricos e desenvolvimento sustentável do produto. Para completar o consórcio há que mencionar os 3 copromotores industriais - Plastimago, Pinto Brasil e Sotkon, e ainda a Inapal Plásticos como parceiro, todos com experiência em diferentes tipos de processamentos de termoplásticos por moldagem e na comercialização de produtos de elevado valor acrescentado para diferentes setores.

Com este projeto pretende-se consolidar a capacidade já adquirida de desenvolvimento em fase laboratorial de novas matérias-primas baseadas em misturas de FBP com polímeros termoplásticos, para os vários processos de moldagem, através de uma validação das soluções (condições de processamento e a composição do compósito) num ambiente semi-industrial que permita o posterior scale-up para ambiente industrial.

A concretização deste objetivo envolverá o cumprimento dos seguintes objetivos específicos:

- OE1 Determinação das características genéricas dos compósitos que garantam as especificações de cada peça selecionada para demonstração;
- OE2 Produção de compósitos, ou seja EPMT, otimizados para o binómio processo produtivo e aplicação das peças;
- OE3 Definição dos parâmetros de processamento dos EPMT por diferentes processos de moldagem (injeção, extrusão, rotomoldagem também conhecida por moldagem rotacional e compressão) em ambiente semi-industrial;
- OE4- Demonstração e validação da aplicabilidade dos EPMT em diferentes processos de moldagem (injeção, extrusão, rotomoldagem, compressão e LFT Long Fiber Thermoplast);
- OE5 Homologação dos produtos produzidos em contexto industrial;
- OE6 Validação da viabilidade económica da substituição das peças escolhidas pelas produzidas com o novo compósito;
- OE7 Qualificação dos EPMT incluindo a informação específica e necessária para o registo dos mesmos no IMDS International Material Data System e apresentação ao mercado, incluindo caracterização e elaboração de fichas técnicas de produto e processo.

O projeto visa assim valorizar tecnológica e economicamente as matérias-primas de FBP da Genan, S.A., através da sua transformação em produtos de alto valor acrescentado. O cliente da Genan, S.A. poderá assim aceder a vários produtos transformados, mais eficientes e económicos para diferentes aplicações do mercado especializado.