

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

**Designação do projeto** | GREENCoat .: Green Vacuum Coatings – Metalização Ecológica de Plásticos

**Código do projeto** | POCI-01-0247-FEDER-042785

**Objetivo principal** | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Região de intervenção** | Região Centro e Norte

**Entidade beneficiária** | KLC – INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DE MATERIAS PLASTICAS LDA; UNIVERSIDADE DO MINHO

**Data de aprovação** | 11-07-2019

**Data de início** | 01-09-2019

**Data de conclusão** | 31-08-2022

**Custo total elegível** | 1.025.306,75 EUR

**Apoio financeiro da União Europeia** | FEDER – 654.168,25 EUR

#### **Síntese do projeto:**

O projeto GREENCoat visa desenvolver e aperfeiçoar soluções tecnológicas que permitam a substituição do atual processo de cromagem eletrolítica em componentes termoplásticos poliméricos, por método de deposição por adição, utilizando a tecnologia de deposição catódica sob vácuo, doravante denominada por PVD (Physical Vapour Deposition).

O objetivo é desenvolver procedimentos e técnicas industriais que permitam a obtenção de peças plásticas técnicas “cromadas” que cumpram os requisitos dos clientes, já que a cromagem eletrolítica envolve o uso de crómio hexavalente, que é reconhecido como um carcinogénico e o seu uso está atualmente proibido na União Europeia (EU); razão pela qual urge enveredar por novas tecnologias no sentido de obter o mesmo aspeto ótico das peças cromadas electroliticamente mas aplicado de forma não poluente.

Por outro lado, a aplicação por pulverização catódica, abre um novo leque de metais depositáveis assim como a obtenção de colorações e tons novos aliada a um melhor desempenho. Pela natureza das camadas PVD as mesmas podem sofrer processos de gravação a laser e também se podem obter camadas que, quando retro iluminadas, apresentem transparência à luz.