

## MORTAR4SEWAGE

ARGAMASSAS COM ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA PARA APLICAÇÃO EM SISTEMAS DE SANEAMENTO



Desenvolvimento de um novo produto-argamassa de revestimento com elevada resistência química para a construção e a reabilitação de sistemas de saneamento.

### ENQUADRAMENTO

Os sistemas de saneamento que fornecem o país carecem de cuidados manutenção. A situação actual afigura-se como uma oportunidade para a Mapei expandir o mix de produtos. As águas residuais que circulam no interior destes sistemas contém substâncias que, por ação biológica, originam ácidos responsáveis pela degradação precoce dos revestimentos interiores. O projeto visa o desenvolvimento e validação de novas argamassas com elevada resistência química, destinadas à construção e reabilitação de sistemas de saneamento. Serão estabelecidas e validadas metodologias que permitam avaliar o desempenho de argamassas a aplicar em sistemas de saneamento.

### PRINCIPAIS OBJETIVOS

- Identificar fatores críticos inerentes ao desenvolvimento de patologias em soluções de revestimento interior de sistemas de saneamento;
- Definir metodologias de ensaio que permitam recriar em laboratório condições ambientais propensas ao desenvolvimento das mesmas patologias, viabilizando estudos de otimização e de avaliação de desempenho dos novos produtos;
- Criar um novo produto-argamassa de revestimento com elevada resistência química, destinado à construção e reabilitação de sistemas de saneamento;
- Criar um novo produto-argamassa de revestimento, com capacidade para aumentar o tempo de vida útil das infraestruturas de saneamento, minimizando os recursos necessários para a sua manutenção e reparação;
- Caracterizar o desempenho do novo produto-argamassa no que respeita às especificações técnicas próprias deste tipo de produtos e à durabilidade;
- Caracterizar e validar o desempenho do novo produto-argamassa em instalações reais, conferindo-lhe elevado valor comercial e elevado potencial de exportação.
- Estabelecer regras de aplicação para o novo segmento de produtos.

## ATIVIDADES DO PROJETO E RESULTADOS ESPERADOS

- **Consolidação do estado da arte e definição de exigências funcionais** - Nesta atividade pretende-se identificar e analisar as soluções de revestimento para sistemas de saneamento existentes no mercado; analisar a regulamentação e normalização aplicável a este tipo de produtos; definir as exigências funcionais a aplicar às novas soluções.
- **Desenvolvimento e validação de metodologias para avaliação do desempenho das soluções inovadoras** – O desenvolvimento e validação de metodologias para avaliação do desempenho das soluções inovadoras contemplará o levantamento de anomalias mais comumente encontradas em sistemas de saneamento; a definição de metodologias que permitam recriar em laboratório, de um modo acelerado, as condições de degradação verificadas em ambiente real; validação dessas metodologias com recurso a amostras de referência; aplicação de provetes em sistemas reais, relacionando os resultados com os obtidos em laboratório por métodos de ensaio acelerados.
- **Desenvolvimento e caracterização das novas soluções de revestimento** – A atividade de desenvolvimento e caracterização das novas soluções de revestimento pretende estabelecer formulações para os novos sistemas de revestimento; caracterizar e otimizar o desempenho das novas formulações; caracterizar as argamassas no que diz respeito às especificações técnicas deste tipo de produtos; selecionar as formulações que apresentem melhores desempenhos.
- **Abordagem fabril** – Na abordagem fabril pretende-se analisar as condições de fabrico do novo produto-argamassa, nomeadamente no que respeita à eventual necessidade de implementar alterações na linha de produção existente e produção das novas argamassas em condições fabris.
- **Validação do desempenho do novo produto-argamassa de revestimento** – Nesta atividade pretende-se avaliar em condições laboratoriais a resistência química e mecânica do novo produto-argamassa produzida em ambiente fabril; validar o desempenho em condições reais e comparar com os resultados obtidos em laboratório; verificar o cumprimento das exigências funcionais estabelecidas na primeira atividade.
- **Promoção e divulgação dos resultados** - na atividade de promoção e divulgação dos resultados pretende-se elaborar fichas técnicas e regras de aplicação; elaborar conteúdos técnicos e científicos para disseminar de forma ampla os resultados do projeto (Acções de formação, conferências científicas, publicações, website, brochuras); participar em feiras tecnológicas com relevância no sector.

<b>CÓDIGO DO PROJETO</b>	POCI-01-0247-FEDER-039829
<b>DATA DE APROVAÇÃO</b>	04/03/2019
<b>DATA DE INÍCIO</b>	02/05/2019
<b>DATA DE CONCLUSÃO</b>	29/10/2021
<b>PROMOTOR</b>	Lusomapei S.A.
<b>COPROMOTORES</b>	Itecons
<b>REGIÃO DE INTERVENÇÃO</b>	Região Centro
<b>CUSTO TOTAL ELEGÍVEL</b>	403.921,04 €
<b>APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA</b>	FEDER - 272.090,45 €

## FINANCIAMENTO



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional