

Relatório de resultados de atividade antivírica relativos a solas de sapatos fabricados pela empresa ROPAR, S.A.

Foram analisadas várias solas, através dos métodos de teste descritos nas normas CLSI Antimicrobial Susceptibility Testing (AST), ISO 22196 e ISO 21702:2019.

Para a realização dos ensaios foram utilizados como controlo positivo uma solução vírica sem sola (Bacteriófago Phi6, estruturalmente semelhante ao vírus SARS-CoV-2, como vírus substituto apropriado para a pesquisa e avaliação de estratégias anti-SARS-CoV-2); e como controlo negativo uma réplica da sola com SM-buffer (solvente onde se prepara a solução vírica). Este controlo foi utilizado para verificar que as solas não estavam contaminadas.

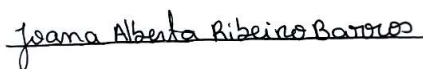
Os resultados obtidos mostraram que, comparando as solas com o controlo positivo, as solas apresentaram atividade antivírica, com uma percentagem de inibição superior a 99%. Os dois ensaios efetuados mostraram que existiu reprodutibilidade, tanto entre ensaios como entre amostras.

Tabela 1. Resultados obtidos para a sola de sapato com propriedades anti-víricas.

| Amostras | Phi6 | | | |
|--------------------|-----------|------------------------|---------------|--|
| | Ensaio | Concentração (PFUs/ml) | Desvio-padrão | Redução relativamente ao controlo positivo (%) |
| Phi6 | 1º ensaio | 2,20E+07 | 5,57E+06 | 0,00 |
| | 2º ensaio | 1,70E+07 | 7,55E+06 | 0,00 |
| Sola 1 ROPAR, S.A. | 1º ensaio | 2,63E+04 | 5,51E+03 | 99,88 |
| | 2º ensaio | 2,13E+04 | 8,08E+03 | 99,87 |

Porto, 25 de Outubro de 2021

A Investigadora responsável por execução do trabalho



Joana Barros
Post-doctoral Researcher at INEB

Coordenador do grupo de investigação



Fernando Jorge Monteiro
Professor Catedrático FEUP
Group-Leader Biocomposites at INEB