

## Avaliação de Acabamentos Antimicrobianos em materiais têxteis

Empresa	Data de recebimento
Delfim Têxtil	20/05/2020

Micro-organismo	Data de início do teste	Data de término do teste
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	20/05/2020	22/05/2020

**Material:** Malha 100% PES - Acabamento com antimicrobiano  
- Acabamento com antimicrobiano + repelente

**Norma/Metodologia:** AATCC 100-2004 Antibacterial Finishes on Textile Materials: Assesment of.

**Método:** As amostras são cortadas em formato circular de 4,8 cm de diâmetro e colocadas em frascos de vidro. Um volume de 1000 µL da solução bacteriana ( $10^7$ ) é inoculada em triplicata sob a superfície das amostras têxteis. Os frascos são fechados e incubados a 36°C por 24 horas. Após 24 horas de incubação, o inóculo é recuperado com 100 mL de água destilada seguido da diluição seriada até  $10^{-4}$  também em água. Um mL de cada diluição é plaqueado em Agar Contagem Padrão pelo Pour Plate. Após solidificação do meio de cultura, as placas de Petri são incubadas invertidas em estufa bacteriológica a 36°C por 24/48 horas. Em seguida é determinado a percentagem de redução pela contagem das UFC/mL.

**Resultado:** A atividade antimicrobiana é expressa em forma de % de redução.

Tabela 1: Resultados da avaliação de biocidas incorporados ao material têxtil frente a *Escherichia coli* ATCC 8739.

Amostra	Nº UFC/mL* <i>E. coli</i> ATCC 8739 (tempo zero)	Nº UFC/mL* <i>E. coli</i> ATCC 8739 (após 24 horas de contato)	% de Redução
Controle negativo	$7,0 \times 10^5$	-	-
Acabamento com antimicrobiano	$7,0 \times 10^5$	$3,2 \times 10^2$	99,95%
Acabamento com antimicrobiano + repelente	$7,0 \times 10^5$	$8,0 \times 10^1$	99,99%

\* UFC/mL: Unidades Formadoras de Colônias por mililitro.

**Conclusão:** As amostras analisadas apresentaram % de redução >99,00.

**Observação:**

- Este relatório se refere à amostra analisada, não sendo extensivo a outros lotes e/ou produtos.
- Controle negativo: refere-se a amostra encaminhada pela Empresa Delfim Têxtil.

Analista Microbiológico

Daiane Vilela  
CRBio: 72818/01-D

Nanox Tecnologia S/A

US	BRASIL
320, Nevada St., Suíte 301, Newton MA 02460	Cid Silva Cesar, 1070, São Carlos- SP, 13562-400
Ph: 1 408 689 2703	Ph: +55 (16) 3412-9980
www.nnxtech.com	www.nanox.com.br