

**RAPPORTO DI PROVA**

**294671 / 1**

Revisione: 1  
Ricevimento campione: 09/10/20  
Esecuzione prova: 02/11/20  
Emissione rapporto: 18/11/20  
Denominaz.campione: SANIPRO

TOVER S.R.L.  
VIA ROSA LUXEMBOURG 2/A  
10093 COLLEGNO (TO)  
ITALIA

**Determinazione dell'azione antibatterica su plastiche e altri materiali non porosi. ISO 22196:2011**

Materiale sottoposto a prova: vernice applicata su vetro  
Dimensione provini: 50x50 mm  
Precondizionamento dei provini: no  
Pellicola di copertura: PET, 40x40 mm, spessore 0,10 mm  
Ceppi batterici: Escherichia coli ATCC 8739  
Staphylococcus aureus ATCC 6538P  
Volume dell'inoculo: 0,4 ml

**Risultati con E. coli**

titolo dell'inoculo (cfu/ml)	conta a tempo 0 campioni non trattati (cfu/cm2)	conta dopo 24 h campioni non trattati (cfu/cm2)	conta dopo 24 h campioni trattati (cfu/cm2)
8,7E+05	1,19E+04	1,01E+05	< 1
	<b>Uo=4,07</b>	<b>Ut= 5,01</b>	<b>At= n.d.</b>
<b>Attività antibatterica = R = Ut-At ca. = 5,01 = 99,99%</b>			

**Risultati con S. aureus**

titolo dell'inoculo (cfu/ml)	conta a tempo 0 campioni non trattati (cfu/cm2)	conta dopo 24 h campioni non trattati (cfu/cm2)	conta dopo 24 h campioni trattati (cfu/cm2)
2,8E+05	4,69E+03	1,30E+04	1,05E+01
	<b>Uo=3,67</b>	<b>Ut=4,11</b>	<b>At=1,02</b>
<b>Attività antibatterica = R = Ut-At = 3,09 = 99,92%</b>			

Il presente documento annulla e sostituisce il precedente con numero di revisione 0 ed emesso in data 06/11/20. Modifiche apportate: denominazione campione su richiesta cliente.

Il documento in formato PDF è stato sottoscritto con firma digitale e marca temporale nel rispetto del codice dell'amministrazione digitale (D.Lgs n° 82 e D.Lgs. n° 159), della deliberazione CNIPA 4/2005 del febbraio 2005 e dell'intesa Adobe-Cnipa del febbraio 2006.

Il Direttore  
Dott. Andrea Giavon

La denominazione e l'eventuale descrizione del campione sono dichiarate dal cliente; il CATAS non s'impegna a verificarne la veridicità. I risultati riportati sul rapporto di prova si riferiscono solo al campione provato. Aggiunte, cancellazioni o alterazioni non sono ammesse. Il rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente. Se non diversamente previsto da norme, specifiche tecniche o accordi con il cliente le eventuali dichiarazioni di conformità formulate dal CATAS si basano sul confronto tra i risultati ed i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Salvo diversa indicazione, il campionamento è stato effettuato dal cliente: in tal caso i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così ricevuto.



# TEST REPORT

**294671 / 1**

Revision: 1  
Date received: 09/10/20  
Date of test: 02/11/20  
Date of issue: 18/11/20  
Sample name: SANIPRO

TOVER S.R.L.  
VIA ROSA LUXEMBOURG 2/A  
10093 COLLEGNO (TO)  
ITALIA

## Measurement of antibacterial activity on plastics and other non-porous surfaces ISO 22196:2011

Type of material tested: paint on glass  
Specimen size: 50x50 mm  
Preconditioning of test specimens: none  
Covering film: PET, 40x40 mm, thickness 0,10 mm  
Bacterial strains: Escherichia coli ATCC 8739  
Staphylococcus aureus ATCC 6538P  
Volume of the inoculum: 0,4 ml

### Results with E.coli

viable cells in inoculum (cfu/ml)	viable cells at time 0 untreated specimens (cfu/cm2)	viable cells after 24 h untreated specimens (cfu/cm2)	viable cells after 24 h treated specimens (cfu/cm2)
8,7E+05	1,19E+04	1,01E+05	< 1
	<b>Uo=4,07</b>	<b>Ut= 5,01</b>	<b>At= n.d.</b>

**Antibacterial activity =  $R = Ut - At = 5,01 = 99,99\%$**

### Risultati con S. aureus

viable cells in inoculum (cfu/ml)	viable cells at time 0 untreated specimens (cfu/cm2)	viable cells after 24 h untreated specimens (cfu/cm2)	viable cells after 24 h treated specimens (cfu/cm2)
2,8E+05	4,69E+03	1,30E+04	1,05E+01
	<b>Uo=3,67</b>	<b>Ut=4,11</b>	<b>At=1,02</b>

**Antibacterial activity =  $R = Ut - At = 3,09 = 99,92\%$**

This document replaces the previous one with revision number 0 and with date of issue 06/11/20. Applied changes: sample name on customer request.

*This document is validated by digital signature and time stamping in accordance with the Italian laws and the European Directives which regulate the electronic signature systems.*

Managing Director  
Dr. Andrea Giavon

The sample name and, when relevant, its description, are given by the orderer, and CATAS does not assume responsibility on this matter. This test report relates to the sample submitted for the test and no others. Additions, deletions or alterations are not permitted. This test report must always be reproduced in its entirety. Unless otherwise required by standards and technical specifications or agreed with the customer, any declarations of conformity made by CATAS are based on the comparison between results and reference values, where the confidence intervals of the measures are not taken into account. Unless otherwise stated, sampling is made by the customer; in this case the test results are referred to the sample as received.