



## 試験報告書

試験番号 JNLA 2022K0140

発行日 2022年 6月 20日

〔依頼者〕 深圳市易立博光电有限公司  
〔所在地〕 深圳市宝安区航城街道九围社区九围  
第二工业区21号新艺园区厂房第二栋402  
〔受付日〕 2022年 5月 30日

一般財団法人 **ボーケン品質評価機構**  
**BOKEN** 機能性事業本部  
大阪機能性試験センター  
役職名 課長 氏名 福島美宙  
大阪市港区築港1丁目6番24号  
TEL 06-6577-0200  
FAX 06-6577-0210



### 〔依頼試料〕

- No. 品種、品名及び品番 2点
- 未加工品
  - 電子設備用スチールガラススクリーンプロテクター

### 〔サンプリング〕

依頼者によるサンプリング

### 〔試験項目〕

抗菌性試験

### 〔試験方法 及び 条件〕

JIS Z 2801 抗菌加工製品－抗菌性試験方法・抗菌効果  
5.項 試験方法 による

### 〔試験菌株〕

黄色ぶどう球菌 *Staphylococcus aureus* NBRC 12732  
大腸菌 *Escherichia coli* NBRC 3972

### 〔試験前処理方法〕

耐光処理【区分1】(抗菌製品技術協議会耐久性基準)  
※試験前処理方法は抗菌製品技術協議会の耐久性基準であるため、JNLA認定範囲外である。

### 〔試料状態〕

- 未加工品 … 種類 glass、大きさ 5 cm×5 cm、形状 シート、厚み 0.3 mm  
電子設備用スチールガラススクリーンプロテクター  
… 種類 glass、大きさ 5 cm×5 cm、形状 シート、厚み 0.3 mm

### 〔特記事項〕

試験菌液接種量：0.4 ml  
試験は依頼者指定面で行った。  
被覆フィルムには大きさ 4 cm×4 cm、厚さ 0.09 mmのシート状ポリエチレンフィルムを使用。  
清浄化の方法：清浄化の作業を省略した。  
試験開始日：2022年 6月 10日

本試験結果はご提出の試料に対するものであって、荷口を代表するものではありません。  
本報告書の全部または一部の無断転載・転用は固くお断りします。  
公印の無い報告書は正式なものではありません。



[試験結果]

黄色ぶどう球菌(試験菌液の生菌数:5.1×10 <sup>5</sup> 個/ml)		log	抗菌活性値[R]
未加工品	接種直後 [U <sub>0</sub> ]	4.08	_____
〃	24時間後 [U <sub>t</sub> ]	4.16	_____
電子設備用スチールガラス スクリーンプロテクター	24時間後 [A <sub>t</sub> ]	< -0.20	4.3

耐光処理【区分1】(抗菌製品技術協議会耐久性基準)

黄色ぶどう球菌(試験菌液の生菌数:5.1×10 <sup>5</sup> 個/ml)		log	抗菌活性値[R]
未加工品	接種直後 [U <sub>0</sub> ]	4.12	_____
〃	24時間後 [U <sub>t</sub> ]	4.21	_____
電子設備用スチールガラス スクリーンプロテクター	24時間後 [A <sub>t</sub> ]	< -0.20	4.4

大腸菌 (試験菌液の生菌数:5.9×10 <sup>5</sup> 個/ml)		log	抗菌活性値[R]
未加工品	接種直後 [U <sub>0</sub> ]	4.06	_____
〃	24時間後 [U <sub>t</sub> ]	5.98	_____
電子設備用スチールガラス スクリーンプロテクター	24時間後 [A <sub>t</sub> ]	< -0.20	6.1

耐光処理【区分1】(抗菌製品技術協議会耐久性基準)

大腸菌 (試験菌液の生菌数:5.9×10 <sup>5</sup> 個/ml)		log	抗菌活性値[R]
未加工品	接種直後 [U <sub>0</sub> ]	4.04	_____
〃	24時間後 [U <sub>t</sub> ]	5.93	_____
電子設備用スチールガラス スクリーンプロテクター	24時間後 [A <sub>t</sub> ]	< -0.20	6.1

[試験実施日] 2022年 6月 20日

[試験実施場所] 大阪機能性試験センター 抗菌試験室(B棟2階)

[備考] JIS Z 2801 において抗菌効果は下記の通り判断されている。

$$\text{抗菌活性値[R]} = U_t - A_t$$

「抗菌加工製品の抗菌効果はこの規格の試験方法によって得られる抗菌活性値が2.0以上とする。」

[提出試料]

省略

本試験結果はご提出の試料に対するものであって、荷口を代表するものではありません。

本報告書の全部または一部の無断転載・転用は固くお断りします。

公印の無い報告書は正式なものではありません。





JNLA 000142JP

ORIGINAL

## Test Report

Test Report No. JNLA2022K0140 (Page 1 of 3)

Applicant : SHENZHEN YILIBO PHOTOELECTRIC  
CO., LTD

Address : Shenzhen Baoan District Hangcheng  
Street Jiuwei Community Jiuwei  
Second Industrial Zone No. 21 Xinyi  
Park Building 402

June 20, 2022

BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE

**BOKEN**

Functional Textile Division  
Osaka Functional Textile  
Testing Center

Reception Date : May 30, 2022

Title : Manager Name : Yoshihiro Fukushima  
1-6-24 Chikko, Minato-ku, Osaka-shi, Osaka  
552-0021, Japan  
TEL.+81-6-6577-0200/FAX.+81-6-6577-0210

### Test Sample :

No. Product type, name of item and item number

1. Blank
2. tempered glass screen protector for electronic devices

### Sampling :

By applicant

### Test Item :

The test of antibacterial efficacy

### Test Method and Requirement :

JIS Z 2801 Antibacterial products – Test for antibacterial activity and efficacy  
clause 5. Testing method

### Bacterial strain :

*Staphylococcus aureus* NBRC 12732

*Escherichia coli* NBRC 3972

### Preprocessing :

Light exposure processing【Classification 1】

: Durability standard of Society of International sustaining growth for Antimicrobial Articles

\*The pretreatment method is out of the range of JNLA accreditation because it is  
the durability standard of SIAA (Society of International sustaining growth for Antimicrobial Articles).

Notice - This test result is applied to the submitted sample, not to the lot.  
Unauthorized reproduction, in whole or in part, is strictly prohibited.



\*SL922092781205BK\*

## Feature and condition :

Blank ...

Type : glass, Size : 5 cm×5 cm, Shape : Sheet, Thickness : 0.3 mm

tempered glass screen protector for electronic devices ...

Type : glass, Size : 5 cm×5 cm, Shape : Sheet, Thickness : 0.3 mm

## Special Remarks :

The volume of test inoculum used : 0.4 ml

This test was carried out on the surface specified by the applicant.

Cover film : Sheet polyethylene film of size 4 cm ×4 cm thickness 0.09 mm

Cleaning method: These samples were not cleaned by ethanol.

Commencement date of test : June 10, 2022

## Test Result :

<i>Staphylococcus aureus</i> (Number of viable bacteria in test inoculum : $5.1 \times 10^5$ cells/ml)		Average of logarithm numbers of viable bacteria	Value of antibacterial activity [R]
Blank	Immediately after inoculation [ $U_0$ ]	4.08	—————
	After 24h [ $U_t$ ]	4.16	—————
tempered glass screen protector for electronic devices	After 24h [ $A_t$ ]	<-0.20	4.3

## Light exposure processing【Classification 1】

: Durability standard of Society of International sustaining growth for Antimicrobial Articles

<i>Staphylococcus aureus</i> (Number of viable bacteria in test inoculum : $5.1 \times 10^5$ cells/ml)		Average of logarithm numbers of viable bacteria	Value of antibacterial activity [R]
Blank	Immediately after inoculation [ $U_0$ ]	4.12	—————
	After 24h [ $U_t$ ]	4.21	—————
tempered glass screen protector for electronic devices	After 24h [ $A_t$ ]	<-0.20	4.4

Notice - This test result is applied to the submitted sample, not to the lot.  
Unauthorized reproduction, in whole or in part, is strictly prohibited.



Test Result :

<i>Escherichia coli</i> (Number of viable bacteria in test inoculum : $5.9 \times 10^5$ cells/ml)		Average of logarithm numbers of viable bacteria	Value of antibacterial activity [R]
Blank	Immediately after inoculation [U <sub>0</sub> ]	4.06	—————
	After 24h [U <sub>t</sub> ]	5.98	—————
tempered glass screen protector for electronic devices		After 24h [A <sub>t</sub> ]	<-0.20 6.1

Light exposure processing【Classification 1】

: Durability standard of Society of International sustaining growth for Antimicrobial Articles

<i>Escherichia coli</i> (Number of viable bacteria in test inoculum : $5.9 \times 10^5$ cells/ml)		Average of logarithm numbers of viable bacteria	Value of antibacterial activity [R]
Blank	Immediately after inoculation [U <sub>0</sub> ]	4.04	—————
	After 24h [U <sub>t</sub> ]	5.93	—————
tempered glass screen protector for electronic devices		After 24h [A <sub>t</sub> ]	<-0.20 6.1

Test Date : June 20, 2022

Test Place : Osaka Functional Textile Testing Center Microorganism Testing Room (B building,2F)

Remarks :

In JIS Z 2801, the antibacterial effectiveness is prescribed as mentioned below.

$$R=U_t-A_t$$

“The antibacterial product is determined that it has the antibacterial effectiveness,  
when the antibacterial activity thereof obtained according to the testing method of this Standard is  
2.0 or more.”

Sample submitted by an applicant : Abbreviation

BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE  
Functional Textile Division Osaka Functional Textile Testing Center

Supervised by Y. Takeshima

Notice - This test result is applied to the submitted sample, not to the lot.  
Unauthorized reproduction, in whole or in part, is strictly prohibited.

