



PRESLOW<sup>®</sup>

EST. 1955

— MEDICAL —

¿Te imaginas poder tocar las superficies  
sin temor a enfermarse de **COVID-19**?



## Película de Óxido de Zinc (ZnO+)

El Óxido de Zinc es reconocido mundialmente y usado en Corea del Sur y EEUU como un material que realiza una **actividad antibacteriana segura**.

Cuando el Óxido de Zinc se usa para productos de higiene, tiene **fuertes propiedades antibacterianas** contra Staphylococcus aureus, Escherichia coli y Pseudomonas aeruginosa, así como súper bacterias y Candida.

La Agencia de Protección Ambiental de EEUU (EPA), aprobó el Óxido de Zinc como un **agente antibacteriano seguro** con una **efectividad del 99%** demostrada en las pruebas realizadas.



Aprobada por la **EPA y FDA**,  
autorizada como suministro médico  
y certificada para uso humano.



United States Environmental  
Protection Agency

## Mica de Zinc Antimicrobiano



Mica Auto – Adherente



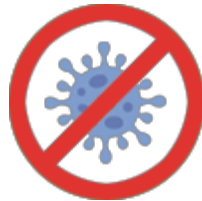
Periodo de uso semi-permanente



100% Material Reciclable  
(Polipropileno)

Puede durar  
hasta un año  
funcionando

Pero se recomienda  
cambiarlo dependiendo  
del uso de cada 4 a 6  
meses



**Remueve las bacterias  
dañinas  
y virus en un 99.9%.**

Garantiza un efecto antimicrobiano hasta del **99.9%**



**BLOQUEA LA ESTIMULACIÓN  
FÍSICA EXTERIOR**

El Óxido de Zinc es un material  
semi-permanente para  
**bloquear y repeler**  
la estimulación física exterior.



**EFFECTO ANTIVIRAL  
Y ANTIBACTERIANO**

**Neutraliza BACTERIAS  
Y VIRUS** infecciosos,  
inhibiendo su reproducción.



**ACCIÓN  
REGENERATIVA**

Regeneración mineral  
continua, motivando  
su **acción inocua**.

Está hecho de un material semi-permanente con durabilidad de un año (en condiciones adecuadas y normales de uso).

Se limpia sólo con agua y sin utilizar otro tipo de solvente.



# Ejemplos de Éxito

PRESLOW®  
EST. 1955  
— MEDICAL —



**Centro Médico ABC**



**HMG Hospital Coyoacán**

**SAMSUNG**

**Samsung de México**



**LG de México**





## CARACTERÍSTICAS

### INGREDIENTE PRINCIPAL

Mineral **ZnO+**

### SEGURIDAD

Aprobado por la **FDA**.

Mecanismo activo de citotoxicidad.

Cumple con **SGS/KTR /KCL Tesing**.

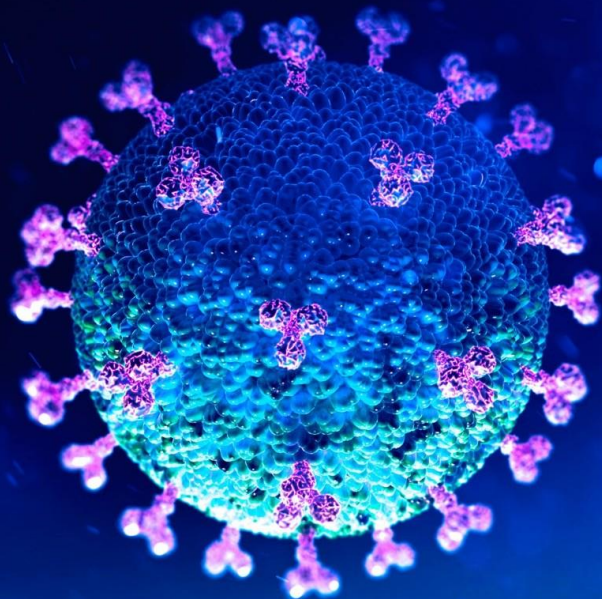
### TRANSPARENCIA

Muy transparente y liso  
por **nanopartículas**.

### EFFECTO

#### **MATA BACTERIAS Y VIRUS**

al contacto con la película,  
incluyendo **COVID-19**.



## Objetivo Esterilización

### Virus

**Covid-19**  
H1N1  
Noro Virus

### Bacteria

Escherichia coli  
Staphylococcus Aureus  
Salmonella Typhimurium  
Klebsiella pneumoniae

PRESLOW<sup>®</sup>  
EST. 1955  
MEDICAL

#### Test Item

#### Test Result

Escherichia coli	6.8
Staphylococcus Aureus	6.1
Salmonella Typhimurium	5.6
Klebsiella pneumoniae	6.1

**Result > 5 : 99,999 % ▲**



Toxic inspection  
(SGS)



Antimicrobial  
Inspection (KTR)

# ¿Cómo Funciona?

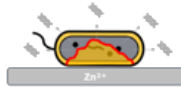
## Bacteria



Penetración de  $Zn^{2+}$  dentro de la membrana celular de la bacteria.



Debido al  $Zn^{2+}$ , destruye la membrana celular y sale el material de la célula.

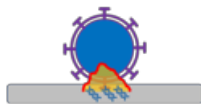


Supresión de la proliferación a través de ADN y plásmidos. Eliminación 99.9% función de bacteria.

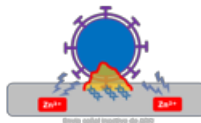
## Virus



Al contacto con la superficie, el virus reconoce  $Zn^{2+}$  como anfitrión.



El virus abre la capa proteica y expulsa ARN para hacer clon.



$Zn^{2+}$  genera señal para no hacer clone ARN.  
(Reprimir la combinación de genes) Genera Jamming con su propia frecuencia natural.  
(prevención virus variante)

# Usos

Es de aplicación universal en cualquier tipo de superficie de contacto humano, brindando la **mejor protección** en todos los ámbitos; **Industrial, hospitalario, empresarial, comercial y residencial.**



Elevador



Manijas



Touch

Hasta en los lugares más susceptibles de contaminación viral se obtiene un **excelente resultado.**

Mica de Zinc Antimicrobiana

# FÁCIL DE INSTALAR

Cualquier persona puede instalar  
fácilmente cuándo y dónde quiera.







**RIESGO DE CONTAGIO  
POR CONTACTO**



Mica de Zinc Antimicrobiana

# Uso

**Congreso Nacional de Corea**  
Instalado en el elevador



**Estaciones del metro**  
Manijas de la puerta  
Pasamanos

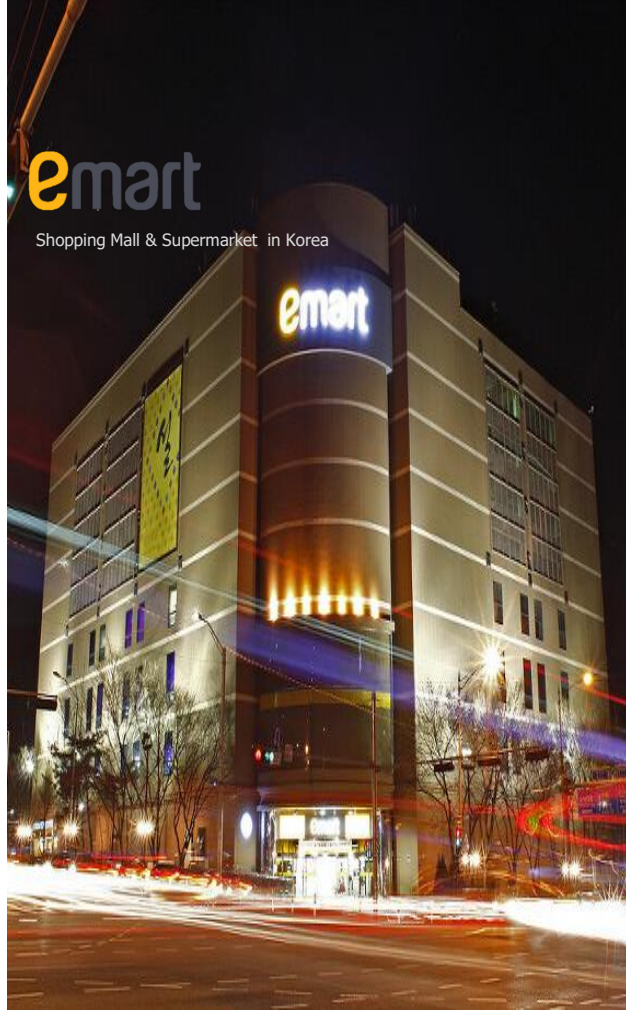


**Supermercado**  
Carritos del súper y cajas

**Escritorios en escuelas**

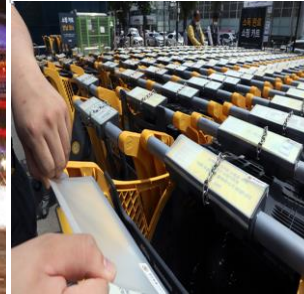
**Lugares públicos**





**e**mart

Shopping Mall & Supermarket in Korea



**PRESLOW<sup>®</sup>**  
EST. 1955  
— MEDICAL —

Emart es el Supermarket #1  
en Corea del Sur

- Empleado : 25,296
- Visitantes diarios : 15,000
- Tiendas : 125
- Ventas 2019 : 2,600  
billones MXN

Emart empezó a  
instalar  
la mica antimicrobiana  
en todas sus tiendas.



# Certificados y pruebas



# PRUEBAS DE LABORATORIO Y CERTIFICACIONES

PRESLOW<sup>®</sup>  
EST. 1955  
— MEDICAL —

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

**KTR**  
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

**TEST REPORT**

업 제 명 : (주)다이스엠

시 료 명 : 다이스 항균 필름(LLDPE)

**시험결과**

시험항목	단위	시험구분	결과치	시험방법
항균시험(E. coli)	-	항균활성치(R)	6.8 JIS Z 2801 : 2012 준용	
항균시험(S. aureus)	-	항균활성치(R)	6.1 JIS Z 2801 : 2012 준용	
항균시험(S. typhimurium)	-	항균활성치(R)	5.6 JIS Z 2801 : 2012 준용	
항균시험(K. pneumoniae)	-	항균활성치(R)	6.1 JIS Z 2801 : 2012 준용	

\* 시험균주  
- Escherichia coli ATCC 8739 대장균  
- Staphylococcus aureus ATCC 6538p 황색포도상구균  
- Salmonella typhimurium ATCC 13311 위장티푸스균  
- Klebsiella pneumoniae ATCC 4352 폐렴균

\*\* 루가공시험법 및 표본검량  
- Stomacher 40용 볼리주머니 및균액

\*\*\* 결과의 해석  
- 항균활성치 1 이상: 90 % 이상  
- 항균활성치 2 이상: 99 % 이상  
- 항균활성치 3 이상: 99.9 % 이상  
- 항균활성치 4 이상: 99.99 % 이상  
- 항균활성치 5 이상: 99.999 % 이상

문 임 : 시험보고서  
- 품 도 : 품질관리팀

- 다음 페이지 -

2019년 07월 18일

**KTR 한국화학융합시험연구원장**

위변조 확인용 QR code

Page: 1 of 2

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다. 전자문서본(Electronic Copy)

5/15/2020

CFR - Code of Federal Regulations Title 21

FDA

FDA Home<sup>1</sup> Medical Devices<sup>4</sup> Databases<sup>3</sup>

CFR - Code of Federal Regulations Title 21

The information on this page is current as of April 1 2019.

For the most up-to-date version of CFR Title 21, go to the Electronic Code of Federal Regulations (eCFR).<sup>5</sup>

New Search

Help<sup>7</sup> | More About 21CFR<sup>8</sup>

[Code of Federal Regulations]  
[Title 21, Volume 5]  
[Revised as of April 1, 2019]  
[CITE: 21CFR352.50]

TITLE 21--FOOD AND DRUGS

CHAPTER 1--FOOD AND DRUG ADMINISTRATION

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES

SUBCHAPTER D--DRUGS FOR HUMAN USE

PART 352 -- SUNSCREEN DRUG PRODUCTS FOR OVER-THE-COUNTER HUMAN USE [STAYED INDEFINITELY]

Subpart C--Labeling

Sec. 352.50 Principal display panel of all sunscreen drug products.

The active ingredient of the product consists of any of the following, within the concentration specified for each ingredient, and the finished product provides a minimum SPF value of not less than 2 as measured by the testing procedures established in subpart D of this part:

- (a) Aminobenzoic acid (PABA) up to 15 percent.
- (b) Avobenzone up to 3 percent.
- (c) Cinoxate up to 3 percent.
- (d) [Reserved]
- (e) Dioxbenzone up to 3 percent.
- (f) Homosalate up to 15 percent.
- (g) [Reserved]
- (h) Menthyl anthranilate up to 5 percent.
- (i) Octocrylene up to 10 percent.
- (j) Octyl methoxycinnamate up to 7.5 percent.
- (k) Octyl salicylate up to 5 percent.
- (l) Oxybenzone up to 6 percent.
- (m) Padimate O up to 8 percent.
- (n) Phenylbenzimidazole sulfonic acid up to 4 percent.
- (o) Sulisobenzene up to 10 percent.
- (p) Titanium dioxide up to 25 percent.
- (q) Trolamine salicylate up to 12 percent.
- (r) Zinc oxide up to 25 percent.

[64 FR 27687, May 21, 1999]

Effective Date Note:

<https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cdohs/cdrh/cfrsearch.cfm?r=352.50>

# PRUEBAS DE LABORATORIO Y CERTIFICACIONES

**PRESLOW®**  
EST. 1955  
— MEDICAL —

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

## TEST REPORT

98, Gyooyukwon-ro, Gwacheon-si, Gyeonggi-do, 13810, Korea  
TEL 82-32-328-2793 FAX 82-32-328-2795

Report No : TBK-2019-00379  
Representative : Chul Ho, Lee  
Company name : DEER'S M.co.,LTD  
Address : 119, Cheongwonsandan 8-gil, Mado-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Receipt Date : 2019.06.19.  
Test Completion Date : 2019.07.18.

Sample name : Deers antimicrobial film(LLDPE)

Test Results				
TEST ITEM	UNIT	SAMPLE	RESULT	TEST METHOD
* Test strain				
- Escherichia coli ATCC 8739				
- Staphylococcus aureus ATCC 6538p				
- Salmonella typhimurium ATCC 13311				
- Klebsiella pneumoniae ATCC 4352				
** Untreated test pieces and covering film				
- Stomacher 400 (Sterile pouch)				
*** Interpretation of the results				
- Antibacterial activity ) 1 : 90 %				
- Antibacterial activity ) 2 : 98 %				
- Antibacterial activity ) 3 : 99.9 %				
- Antibacterial activity ) 4 : 99.99 %				
- Antibacterial activity ) 5 : 99.999 %				
Attachment : Test report				
- Usage of Report : QUALITY CONTROL				

- Next Page -

Prepared by Ko Eun-ok  
Tel : 02-2992-3962

Reviewed by Jin-Sik Cho  
Tel : 1577-0091(ARS 0~4)

2019.07.18

**Korea Testing & Research Institute**

President *Kwon Oh-jung*

QR Code for forgery  
Registered copy date : Apr.21,2020

Page : 2 of 3

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

## TEST REPORT

98, Gyooyukwon-ro, Gwacheon-si, Gyeonggi-do, 13810, Korea  
TEL 82-32-328-2793 FAX 82-32-328-2795

Report No : TBK-2019-00379  
Representative : Chul Ho, Lee  
Company name : DEER'S M.co.,LTD  
Address : 119, Cheongwonsandan 8-gil, Mado-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Receipt Date : 2019.06.19.  
Test Completion Date : 2019.07.18.

Sample name : Deers antimicrobial film(LLDPE)

Test Results				
TEST ITEM	UNIT	SAMPLE	RESULT	TEST METHOD
Antibacterial test(E. coli)	-	Antibacterial activity (R)	6.8	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(S. aureus)	-	Antibacterial activity (R)	6.1	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(S. typhimurium)	-	Antibacterial activity (R)	5.6	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(K. pneumoniae)	-	Antibacterial activity (R)	6.1	JIS Z 2801 : 2012

- Next Page -

Prepared by Ko Eun-ok  
Tel : 02-2992-3962

Reviewed by Jin-Sik Cho  
Tel : 1577-0091(ARS 0~4)

2019.07.18

**Korea Testing & Research Institute**

President *Kwon Oh-jung*

QR Code for forgery  
Registered copy date : Apr.21,2020

Page : 1 of 3

PRESLOW®  
EST. 1955  
— MEDICAL —



## BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

TEL 82-32-328-2793 FAX 82-32-328-2795

Receipt Date : 2019.06.19.

Test Completion Date : 2019.07.18.

Company name : DEERS M co.,LTD  
Address : 119, Cheongwonsandan 8-gil, Mado-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Sample name : Deers antimicrobial film(LLDPE)

Test Results				
TEST ITEM	UNIT	SAMPLE	RESULT	TEST METHOD
Antibacterial test(E. coli)	-	Antibacteri al activity( R)	6.8	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(S. aureus)	-	Antibacteri al activity( R)	6.1	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(S. typhimurium)	-	Antibacteri al activity( R)	5.6	JIS Z 2801 : 2012
Antibacterial test(K. pneumoniae)	-	Antibacteri al activity( R)	6.1	JIS Z 2801 : 2012

- Next Page -

Prepared by Ko Eun-ok  
Tel : 02-2092-3952

Reviewed by Jin-Sik Cho  
Tel : 1577-0091(ARS ①-4)

2019.07.18

Korea Testing &amp; Research Institute

President *Kwon Oh-jung*



QR Code for forgery  
Registered copy date : Apr-21-2020

Page: 1 of 3



## Test Report No. F690101/LF-CTSAYAA19-46013

Issued Date : 2019.07.24

Page 1 of 7

DEER'S M

119 Cheongwonsandan 8-gil, Mado-myeon  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
Korea

The following sample(s) was/were submitted and identified by/on behalf of the client as:

SGS File No. : AYAA19-46013

Product Name : MASTER BATCH

Item No./Part No. : N/A

Received Date : 2019. 07. 17

Test Period : 2019. 07. 17 to 2019. 07. 24

**Test Results** : For further details, please refer to following page(s)



SGS Korea Co., Ltd.

Tommy Oh / Chemical Lab Mon

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at: <http://www.asx.com.au/ASX/Conditions> and to the terms and conditions, documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at: [www.asx.com.au/ASX/Conditions](http://www.asx.com.au/ASX/Conditions) and [www.asx.com.au/ASX/Conditions](http://www.asx.com.au/ASX/Conditions). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that the information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to inform Client and this document does not constitute a recommendation from ascertaining all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written consent of the Company. This document is to be destroyed and not be reproduced, stored, copied, or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written consent of the Company.



805 Morse Co. Ltd.

322. The G valley, 76 LG-ro, Daejeon-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Korea 12111  
T +82 (0)31 4500 000 F +82 (0)31 4008 000 <http://www.sagepub.co.kr>

Member of the 2008 Chinese Ministry Graduate of Senegal



# Zn<sup>2+</sup> Inhibits Coronavirus and Arterivirus RNA Polymerase Activity *In Vitro* and Zinc Ionophores Block the Replication of These Viruses in Cell Culture

Aartjan J. W. te Velthuis<sup>1</sup>, Sjoerd H. E. van den Worm<sup>1</sup>, Amy C. Sims<sup>2</sup>, Ralph S. Baric<sup>2</sup>, Eric J. Snijder<sup>1\*</sup>, Martijn J. van Hemert<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Molecular Virology Laboratory, Department of Medical Microbiology, Center of Infectious Diseases, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands, <sup>2</sup> Departments of Epidemiology and Microbiology and Immunology, University of North Carolina at Chapel Hill, Chapel Hill, North Carolina, United States of America

## Abstract

Increasing the intracellular Zn<sup>2+</sup> concentration with zinc-ionophores like pyrithione (PT) can efficiently impair the replication of a variety of RNA viruses, including poliovirus and influenza virus. For some viruses this effect has been attributed to interference with viral polyprotein processing. In this study we demonstrate that the combination of Zn<sup>2+</sup> and PT at low concentrations (2 μM Zn<sup>2+</sup> and 2 μM PT) inhibits the replication of SARS-coronavirus (SARS-CoV) and equine arteritis virus (EAV) in cell culture. The RNA synthesis of these two distantly related nidoviruses is catalyzed by an RNA-dependent RNA polymerase (RdRp), which is the core enzyme of their multiprotein replication and transcription complex (RTC). Using an activity assay for RTCs isolated from cells infected with SARS-CoV or EAV—thus eliminating the need for PT to transport Zn<sup>2+</sup> across the plasma membrane—we show that Zn<sup>2+</sup> efficiently inhibits the RNA-synthesizing activity of the RTCs of both viruses. Enzymatic studies using recombinant RdRps (SARS-CoV nsp12 and EAV nsp9) purified from *E. coli* subsequently revealed that Zn<sup>2+</sup> directly inhibited the *in vitro* activity of both nidovirus polymerases. More specifically, Zn<sup>2+</sup> was found to block the initiation step of EAV RNA synthesis, whereas in the case of the SARS-CoV RdRp elongation was inhibited and template binding reduced. By chelating Zn<sup>2+</sup> with MgEDTA, the inhibitory effect of the divalent cation could be reversed, which provides a novel experimental tool for *in vitro* studies of the molecular details of nidovirus replication and transcription.

# PREGUNTAS FRECUENTES

## 1- ¿Cómo funciona el producto?

De manera similar a un bloqueador solar.

Dado que un virus o bacteria necesita regenerarse para poder sobrevivir., este mineral rechaza dicho organismo como si fuese un protector solar. En caso de quedar sobre la superficie, empieza a separar las moléculas para que el organismo no subsista. De esta forma se disminuye de manera importante el riesgo de contagio mediante las superficies protegidas con Dr Safe.

Se genera una reacción de oxidación y reducción de átomos de oxígeno presentes en la superficie del óxido de zinc para generar especies reactivas de oxígeno (ROS) y el peróxido de hidrógeno induce la muerte del patógeno.

Es antibacteriano debido a la liberación de iones de zinc( $\text{Zn}_2^+$ ) por atracción electrostática de nanopartículas de óxido de zinc y bacterias. El óxido de zinc(+) se absorbe en la pared celular de las bacterias(-) y tiene la acción antibacteriana



# PREGUNTAS FRECUENTES

## 2- ¿Qué es el Óxido de Zinc (ZnO+)?

El óxido de zinc (ZnO) es un fino polvo blanco-amarillento, sin forma ni olor, que se usa comunmente como astringente (cierra los poros de la piel), desodorante y protector para el tratamiento de trastornos cutáneos menores, gracias a que:

- \*Acelera el alivio de pequeñas heridas e inflamaciones: Posee la capacidad de adherirse a la superficie cutánea y formar fina capa o película protectora que aísla de factores externos que pudieran dañarla o aumentar la lesión.

- \*Impide la irritación epidérmica causada por el aire o la fricción de la ropa, logrando así disminuir prurito y ardor (tanto en piel sana como inflamada o lesionada).

- \*Reduce el riesgo de infecciones: Su acción refrescante y efecto secante (elimina la humedad) genera un medio desfavorable para el crecimiento bacteriano.

Por si fuera poco, es ingrediente seguro, ya que no es tóxico y se trata de un compuesto insoluble al agua, en otras palabras, la piel no puede absorberlo.





# PREGUNTAS FRECUENTES

PRESLOW®  
EST. 1955  
— MEDICAL —

## **3- ¿Dónde se encuentra el ZnO en el producto?**

El mineral viene por dentro de la mica

## **4- ¿Cuál es su vida útil?**

El material por sí mismo tiene una larga vida de hasta doce meses. Por lo que la vida útil depende del uso y adecuado mantenimiento del mismo. Lo recomendable es reemplazarlo en un periodo máximo de 6 a 9 meses.

## **5- ¿Cómo debo limpiar mi Dr. Safe?**

Únicamente se debe utilizar agua con un trapo húmedo. El alcohol, el jabón y otros solventes dañan el producto haciendo que pierda sus propiedades antibacterianas y antivirales.

## **6- ¿Quién debe de utilizar este producto?**

En realidad es para cualquier persona o institución que esté preocupada por la salud y para evitar el contagio de enfermedades dañinas para el ser humano. Es ideal sobre todo para colocar en superficies de contacto frecuente por diferentes personas. Por ejemplo; elevadores, menús de restaurantes, pantallas táctiles, manijas de puertas, apagadores, controles remotos, mostradores, palancas de bebederos, pupitres, escritorios compartidos, cajeros automáticos, transporte publico, barandales, etc... Prácticamente en cualquier sitio.







# PREGUNTAS FRECUENTES

PRESLOW®  
EST. 1955  
— MEDICAL —

## **7- ¿Esta película es efectiva para la prevención en la propagación del virus COVID-19?**

Sí

## **8- ¿Necesito de un profesional para instalar la película?**

No, cualquier persona lo puede realizar, es muy sencillo. Es muy similar a instalar un protector de un celular,

Paso 1 – Se mide la superficie que se quiere proteger y se marca en la parte trasera de la película.

Paso 2 – Se recorta con unas tijeras o cutter el área a utilizar.

Paso 3 – Se despega la película del plástico protector.

Paso 4 – Se aplica con mucho cuidado sobre la superficie a cubrir. (Se puede utilizar una cuña / tarjeta plástica o algo similar para aplanar la superficie y que no queden burbujas. Esto se debe de realizar con mucho cuidado ya que si se aplica demasiada fuerza se puede dañar la mica).

## **9- ¿Este producto requiere de certificación por parte de COFEPRIS?**

No, al ser una mica plástica NO requiere certificado sanitario.

<http://www.grupoomg.com/lista-de-productos-que-no-requieren-registro-sanitario-de-la-cofepris-salud/>



## **PRODUCTO**

Película Auto-adherible.  
Medidas: 10m x 40cm.

**\$5,990**

Para el mercado de Retail, se pueden hacer presentaciones  
en hojas de 29.4xm x 20cm

**CEL 4433699531**

