

¡NUEVO!

ASEGURE LA MEJOR
PROTECCIÓN
ANTIMICROBIANA
EN SUS INSTALACIONES

NUEVO FILM ANTIMICROBIANO



www.grupovitop.com



..... **MÁXIMO RENDIMIENTO BAJO CUALQUIER CIRCUNSTANCIA**

→ CUMPLE CON LAS BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

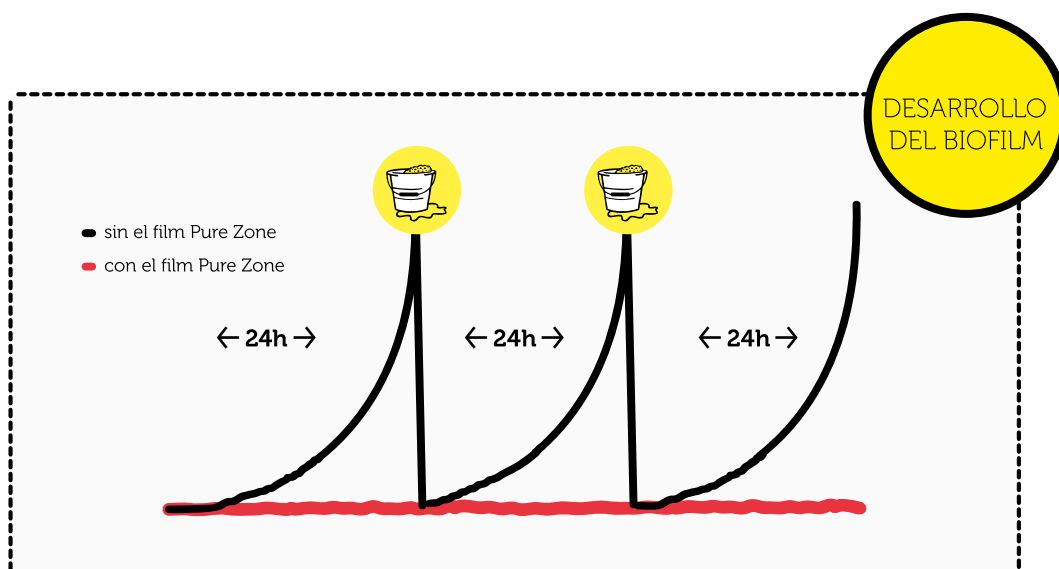


POR ELLO DESEA TOMAR MEDIDAS ADECUADAS PARA:

- mantener sus instalaciones en perfecto estado,
- asegurar una limpieza frecuente de los espacios de trabajo,
- a la vez que emplea materiales impermeables, inabsorbentes, lavables y de superficie lisa.

ENTRE DOS OPERACIONES DE LIMPIEZA

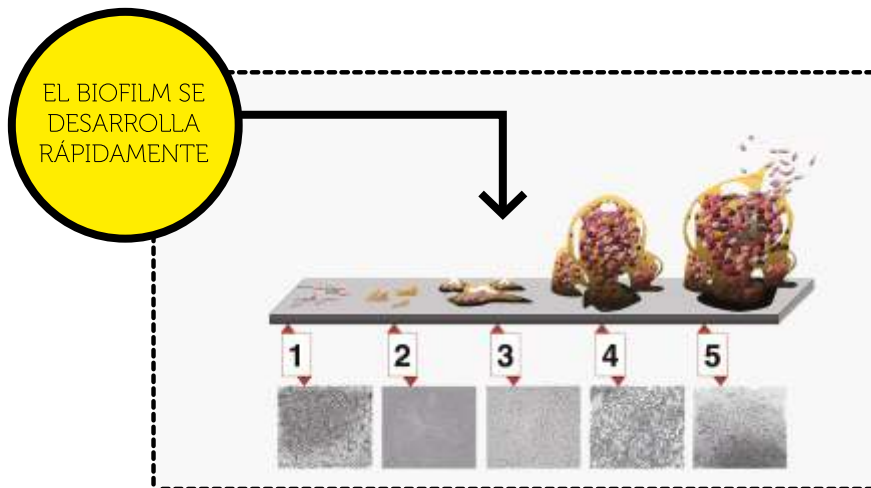
- El biofilm se forma.
- Los gérmenes se multiplican.



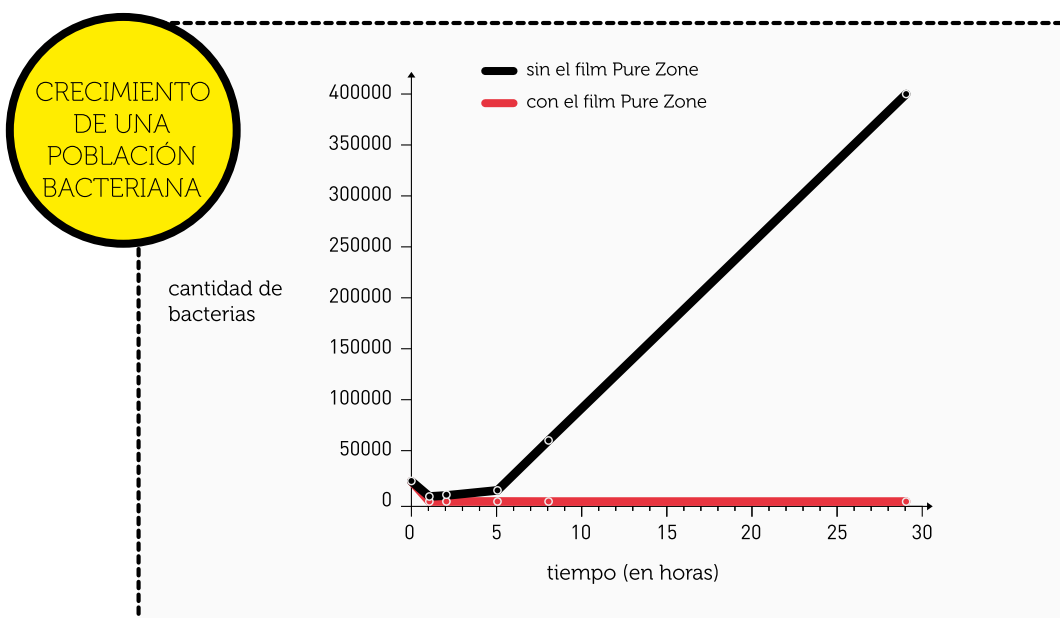
→ EL PELIGRO DE LOS BIOFILMS

Los biofilms son comunidades de microorganismos que crecen sobre una superficie mucosa, la cual requiere procedimientos de limpieza mecánica.

Ahí es donde proliferan las bacterias.



**EL NUEVO FILM HEXIS
PROTEGE SUS INSTALACIONES
LAS 24 HORAS DEL DÍA,
LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA.**

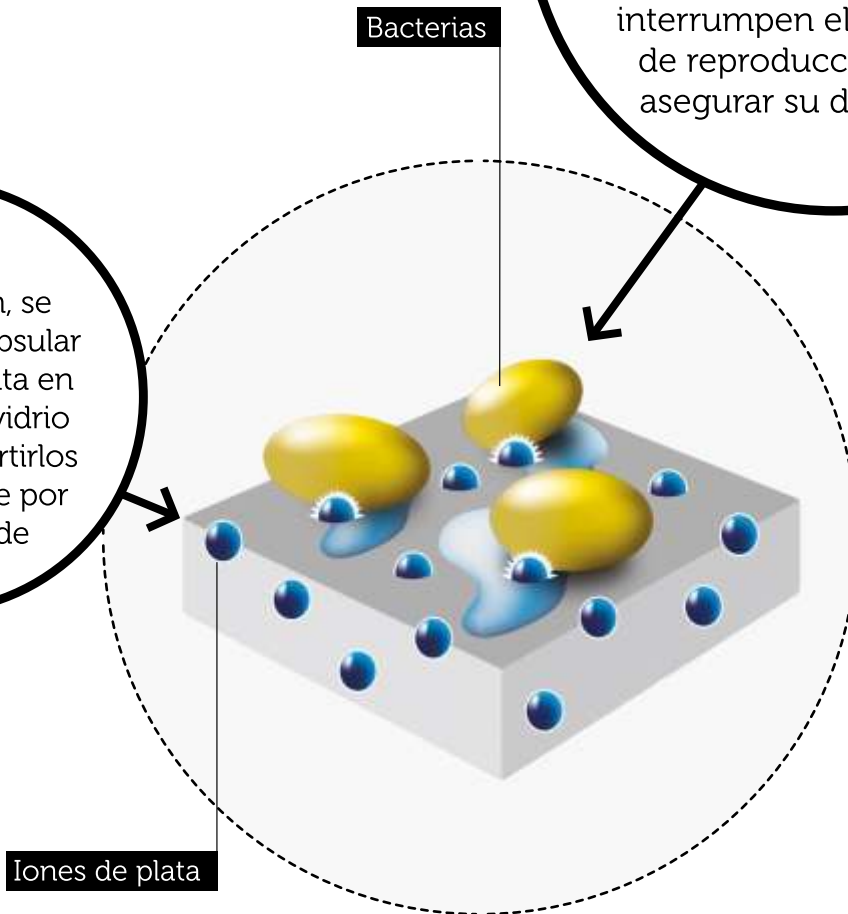


→ EL NUEVO FILM ANTIMICROBIANO

UNA INNOVACIÓN DECISIVA
QUE CUENTA CON LA PATENTE
ORIGINAL A NIVEL MUNDIAL

Durante las operaciones de limpieza o en caso de exposición a la humedad, los iones de plata se liberan desde la capa superficial del film. Los iones entran en **contacto** con las bacterias, bloquean su metabolismo y/o interrumpen el mecanismo de reproducción para así asegurar su destrucción.

Durante el proceso de fabricación, se procede a encapsular los iones de plata en una matriz de vidrio para luego repartirlos uniformemente por todo el film de PVC.

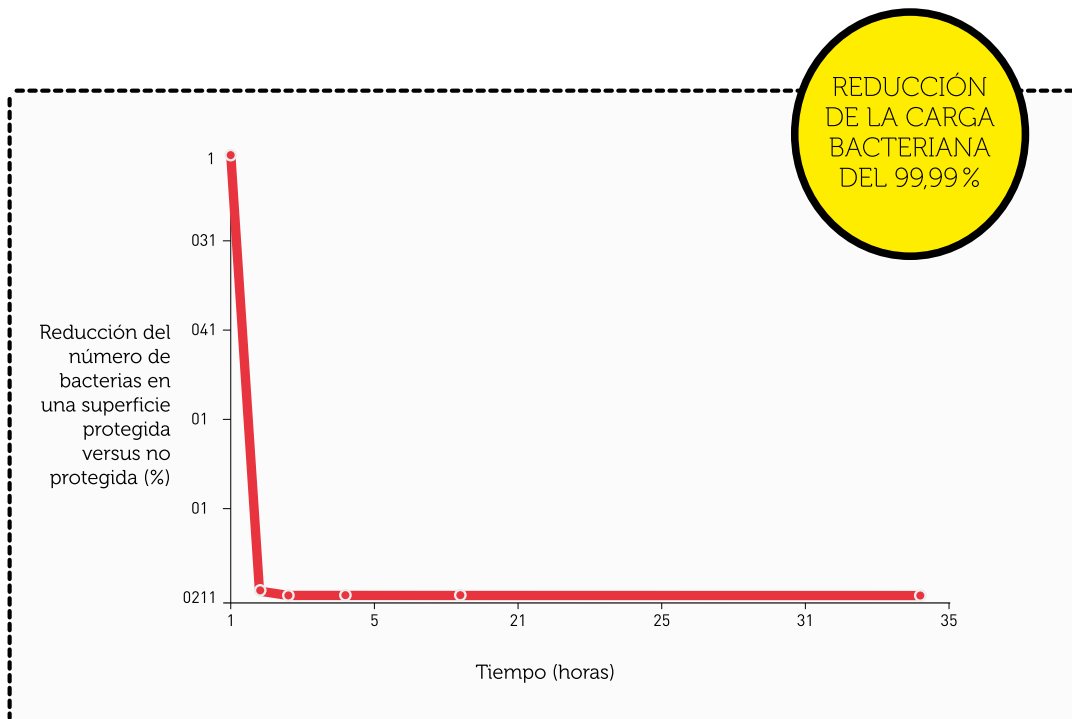


Los gérmenes necesitan humedad para proliferar.
El film forma una barrera estanca que protege contra la humedad.

→ EFICACIA ANTIMICROBIANA DE LOS IONES DE PLATA

SIN
INTERVENCIÓN
HUMANA

- Eficacia 24 horas / 7 días
Permanecen activos entre dos operaciones de limpieza.
- Mantienen protegidas las zonas más inaccesibles.
- Impiden la proliferación bacteriana con una efectividad probada del 99,99% (de acuerdo a los ensayos realizados bajo la norma ISO 22196).
- Reducen en un 4,5 Log la población bacteriana.
- Evitan la formación de biofilms.
- Conservan sus propiedades durante 5 años.
- Son totalmente ecológicos.
- No contienen nanopartículas.



→ EFECTOS ANTIMICROBIANOS DE LOS IONES DE PLATA

En forma metálica (elemental), la plata no es reactiva y no puede destruir las bacterias. Para ser bactericidas, los átomos de plata (indicados por Ag o Ag₀) deben perder un electrón y convertirse en iones de plata con carga positiva (Ag⁺). La plata elemental se ioniza en el aire, pero lo hace con más facilidad cuando se expone a un medio acuoso.

Los iones de plata son muy reactivos y actúan en múltiples lugares de las células bacterianas, provocando finalmente su destrucción.

CÓMO ACTÚAN LOS IONES DE PLATA

- Desestructuran la pared de la célula causando fuga celular.
- Los iones de plata transportados en la célula alteran la función celular al unirse a proteínas e interfieren en la producción de energía, la función enzimática y la replicación celular.
- Los iones de plata son activos contra una gran variedad de bacterias.
- Algunos estudios de laboratorio indican que la plata desestabiliza la matriz de los biofilms, destruye las bacterias en la matriz y aumenta la eficacia de los productos de limpieza.

Los biofilms son poblaciones microbianas complejas que contienen bacterias y a veces también hongos, incluidas en una matriz de polisacáridos protectora.

El tratamiento de los biofilms consiste en lo siguiente:

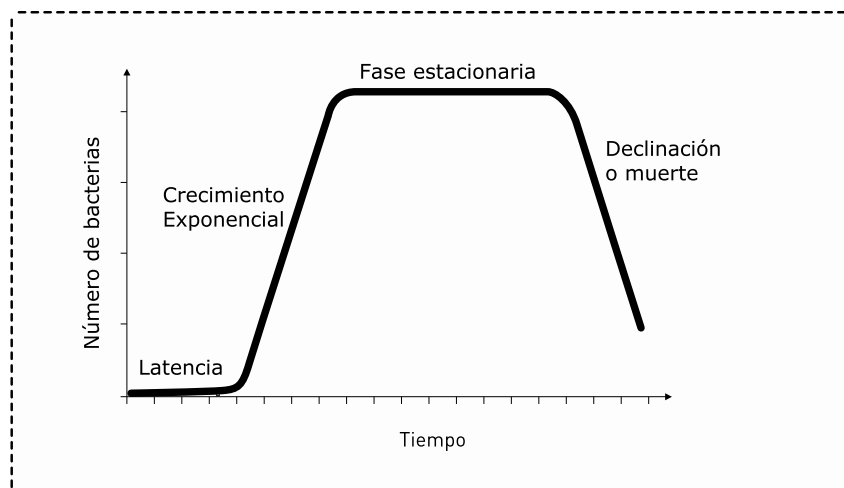
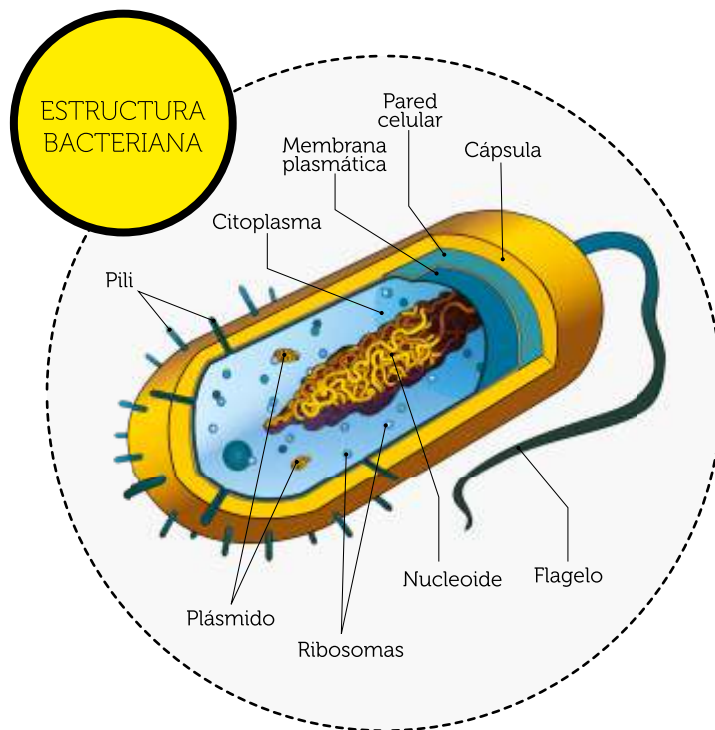
- Reducción de la carga microbiana mediante desbridamiento y/o limpieza enérgica para eliminar el biofilm y las bacterias inactivas (persistentes)
- Prevención de una nueva formación del biofilm mediante el uso de iones de plata para destruir las bacterias planctónicas (de libre flotación)

⁽¹⁾ Chaw KC, Manimaran M, tay FEH. Role of silver ions in destabilization of intermolecular adhesion forces measured by atomic force microscopy in *Staphylococcus epidermidis* biofilms. **Antimicrob Agent chemother** 2205;49(12) :4853-59

→ EL CRECIMIENTO INCONTROLADO DE MICROORGANISMOS PUEDE SER UNA AMENAZA, AÚN MAYOR EN EL CASO DE BACTERIAS COMO SALMONELLA, LISTERIA...

Después de la fase de latencia la población bacteriana experimenta un crecimiento exponencial.

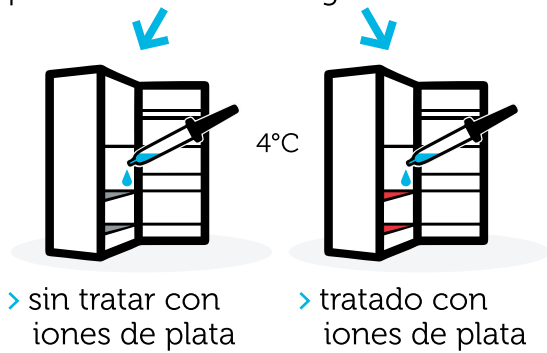
LOS FILMS ANTIMICROBIANOS HEXIS INHIBEN EL CRECIMIENTO BACTERIANO



→ ENSAYO DE EFECTIVIDAD DE LOS IONES DE PLATA CONTRA LA LISTERIA

Protocolo del ensayo clínico

Realizamos la siembra de una colonia bacteriana del género *Listeria* en la pared interior de un frigorífico.



Toma de muestras y Diluciones para Recuento

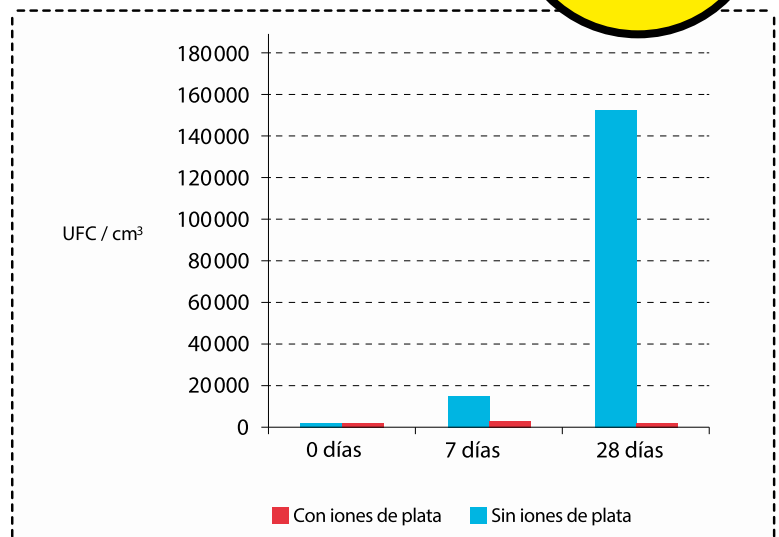
(D 0
D 7
D 28



La técnica se basa en contar el número de bacterias. Los resultados se expresan en Unidad Formadora de Colonias (UFC) por cm³.

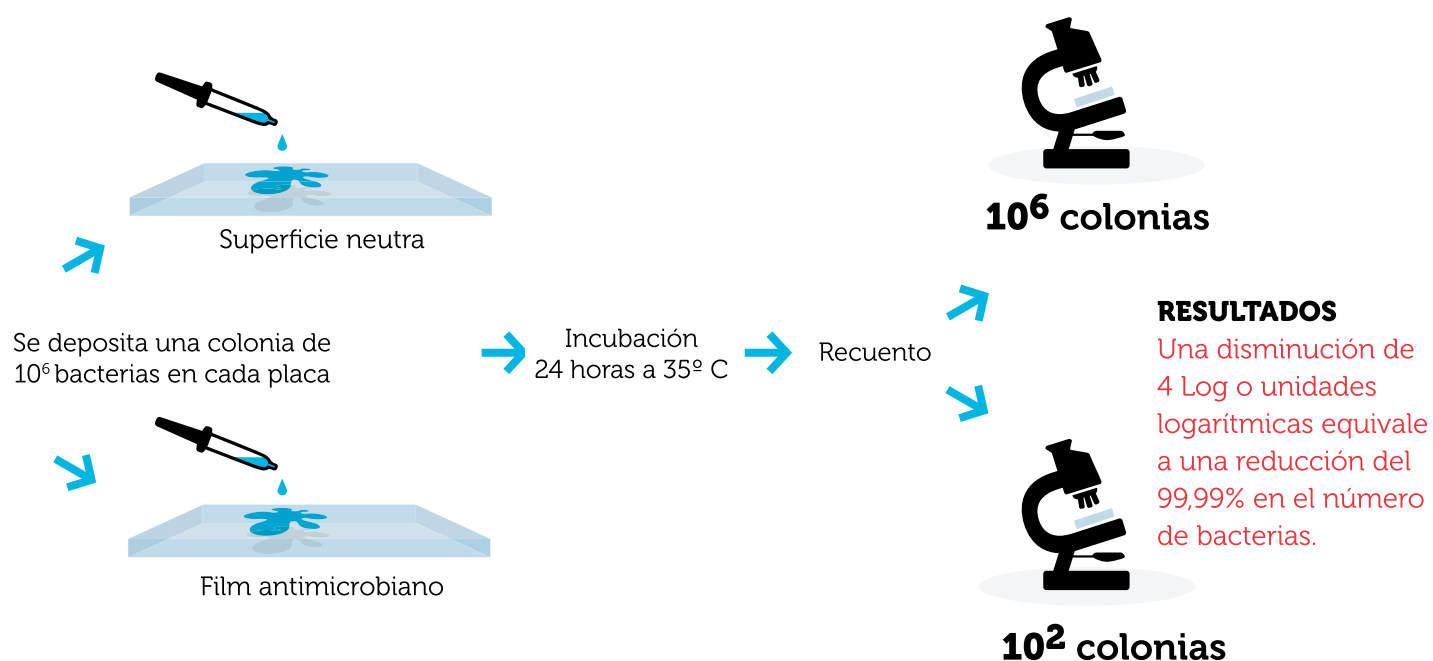


A FALTA DE TRATAMIENTO PROLIFERAN LAS BACTERIAS



→ CÓMO MEDIR LA ACTIVIDAD Y EFICACIA ANTIMICROBIANA

Ensayo por contacto según la norma ISO 22196



La reducción logarítmica de la población bacteriana se puede relacionar con una reducción de porcentaje. Ambos tipos de expresiones son equivalentes:

- Reducción logarítmica 1 → Reducción de la carga bacteriana del 90%
- Reducción logarítmica 2 → Reducción de la carga bacteriana del 99%
- Reducción logarítmica 3 → Reducción de la carga bacteriana del 99,9%
- Reducción logarítmica 4 → Reducción de la carga bacteriana del 99,99%

Intertek

Intertek France - Etablissement de Chalon/Saône
 12 rue Alfred Kastler – Boite N° 7
 71530 FRAGNES
 www.intertek-france.com

Reference : CHL-R14-0815

Certificat d'analyse

Société : HEXIS
Adresse : ZI Horizons sud
 34110 FRONTIGNAN

Référence Client:	Film Antimicrobien Pure Zone
Référence échantillon Intertek:	14-CHL-0815-02
Date réception échantillon:	1er Septembre 2014
Date analyse échantillon:	10 Septembre 2014
Date du Certificat d'analyse:	29 Septembre 2014

Test:
 Evaluation de l'efficacité antimicrobienne inspirée de la norme ISO 22196

Résultats: Les résultats sont exprimés sous forme de réduction logarithmique R, qui correspond à la valeur de l'activité antimicrobienne

<i>Salmonella enterica subsp enterica</i>	R > 4.56
<i>Listeria monocytogenes</i>	R > 4.21
<i>Staphylococcus aureus</i>	R > 4.12
<i>Escherichia coli</i>	R = 4.54
MRSA	R > 3.51

Certifié par Sylvie LEBRAT
 Directrice du Laboratoire

Intertek France – Etablissement de Chalon/Saône

This report only concerns samples submitted for testing. This report must not be reproduced, if not in entirety, without the written authorization of the laboratory. General Conditions of Services information available upon request. You can send your comments on this report in two months by email serviceclients@intertek.com

→ LAS CIFRAS LO DICEN TODO

Actividad del film antimicrobiano Hexis

Cultivo bacteriano	Reducción de porcentaje	Reducción logarítmica
<i>Salmonella enterica subsp enterica</i>	99,99	> 4,6
<i>Listeria monocytogenes</i>	99,99	> 4,2
<i>Staphylococcus aureus</i>	99,99	> 4,1
<i>Escherichia coli</i>	99,99	> 4,5
SARM	99,99	> 3,5

Nota: los resultados obtenidos en la reducción logarítmica en presencia de iones de plata (Ag) varía en función del método de ensayo, del tiempo de incubación y de los medios utilizados.

Acción antimicrobiana

Rápida: Penetra rápidamente en las células bacterianas

Potente: Su actividad antimicrobiana es a baja concentración

Prolongada: Actúa las 24 horas del día, los 7 días de la semana y su efecto se mantiene durante años.

RAPPORT ETUDE

Réf : 832/0914-2302

Promoteur de l'étude

HEXIS

Z.I. Horizons Sud
34110 FRONTIGNAN
France

Investigateur responsable

BIOPHYDERM S.A.S.

PARC 2000
244, rue Claude François
34080 - MONTPELLIER

But de l'étude

Sous strict contrôle dermatologique, vérifier la compatibilité cutanée d'un produit destiné à être mis en contact avec la peau par tests épicutanés semi-occlusifs

Produit

FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE

Lot B416324CE produit testé pur
HEXIS N° de test 2302

Méthodologie

Volontaires : 15 sujets sains, âgés de 18 à 65 ans

Inclusion : peau à tendance réactive sans origine pathologique

Exclusion : terrain allergique médicalement validé évolutif

Méthode : application directe semi-occlusive
temps d'application : 6 heures
lecture immédiatement après le retrait, puis à 30 minutes et à 24 heures

Résultats

L'indice d'irritation cutanée pour le produit **FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE** - Lot B416324CE - HEXIS - N° de test 2302, avec un temps d'application de 6 heures est de : **0,27**.

Conclusions

Le produit testé est "**NON IRRITANT**"
Sans danger pour l'emploi sur peau humaine.
L'évaluation et l'analyse de l'effet irritant n'ont pas mis en évidence d'effet irritant, indiquant une compatibilité cutanée **satisfaisante** pour le produit **FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE**.

Etude 832/0914 - Produit n°2302

Biophyderm S.A.S.
PARC 2000 - 244, rue Claude François - 34080 MONTPELLIER
Téléphone 33 (0)4 67 16 47 63 - Site www.biophyderm.net

STUDY REPORT

Ref: 832/0914-2302

Study Sponsor

HEXIS

Z.I. Horizons Sud
34110 FRONTIGNAN
France

Investigator in charge

BIOPHYDERM S.A.S.

PARC 2000
244, rue Claude François
34080 - MONTPELLIER

Aim of the study

To assess the cutaneous compatibility by means of semi-occlusive cutaneous tests under strict dermatological control of a product intended to be in contact with the skin

Product

FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE

Batch B416324CE product tested pure
HEXIS Tested under No 2302

Methodology

Volunteers: 15 healthy subjects, aged between 18 and 65

Inclusion criteria: reactive tendency non pathological skin

Exclusion criteria: confirmed evolutive allergic background

Method: semi-occlusive direct application
application time: 6 hours
reading immediately after removal, then 30 minutes and 24 hours after

Results

The **cutaneous irritation index** for the product **FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE** - Batch B416324CE - HEXIS - test No 2302, with an application time of 6 hours is: **0.27**.

Conclusions

The tested product is "**NON IRRITANT**"
Safe for use on human skin.
The assessment and the analysis of the irritant effect don't reveal any irritant effect, which demonstrates a **good cutaneous compatibility** of the product **FILM ANTI-MICROBIEN PURE ZONE**.

Study 832/0914 - Product n°2302

→ LAS CIFRAS LO DICEN TODO

Los films antimicrobianos pueden colocarse en cualquier lugar.



→ LOS FILMS ADHESIVOS SE PUEDEN APLICAR EN TRENES, METROS, AVIONES, EN CUALQUIER MEDIO SOMETIDO A FUERTES EXIGENCIAS

- Fuerte adherencia
- De limpieza fácil
- Estanqueidad
- Conformabilidad

**PARA SUS INSTALACIONES
UNA SOLUCIÓN ÚNICA
UNAS MISMAS VENTAJAS**



→ LOS FILMS ADHESIVOS DE PVC

AYUDAN A RESPETAR SUS PROTOCOLOS DE LIMPIEZA

- Debido a su terminación lisa y deslizante, son fáciles de limpiar.
- Son perfectamente estancos.
- Fáciles de aplicar, permiten optimizar la ejecución de obras mayores o menores (paneles isotérmicos, paneles sandwich...).
- Son aptos para todas las áreas críticas bajo control sanitario, bien sean salas limpias, salas blancas o habitaciones climáticas.
- Aseguran el cumplimiento de sus protocolos de limpieza. Resisten a la mayoría de agentes químicos: alcohol, ácidos diluidos, aceites...
- Los films van recubiertos con un adhesivo sensible a la presión. La adherencia es inmediata y permanente, óptima 24 horas después de la aplicación.
- Fabricados en Francia por Hexis
- Patente internacional Hexis



→ EL SELLO DE CALIDAD PURE ZONE



Con el fin de que sus clientes, colaboradores y usuarios en general puedan identificar los espacios protegidos con el film antimicrobiano, Hexis ha creado el sello PURE ZONE.

Este sello de calidad puede colocarse en las puertas de acceso, mostradores, mesas...

**ASEGURE EL MEJOR GRADO DE
PROTECCIÓN ANTIMICROBIANA
EN SUS INSTALACIONES**

→ REGLAMENTO (CE) N° 852/2004 RELATIVO A LA HIGIENE DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

REGISTRO DE LAS EMPRESAS ALIMENTARIAS

Los establecimientos que manipulen productos de origen animal deben disponer de Autorización Sanitaria, cumpliendo los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) N° 853/2004.

Como novedad este reglamento establece además la necesidad de colaborar con las Autoridades Sanitarias competentes.

NORMAS APLICABLES EN MATERIA DE HIGIENE DESDE EL 1 DE ENERO DE 2006

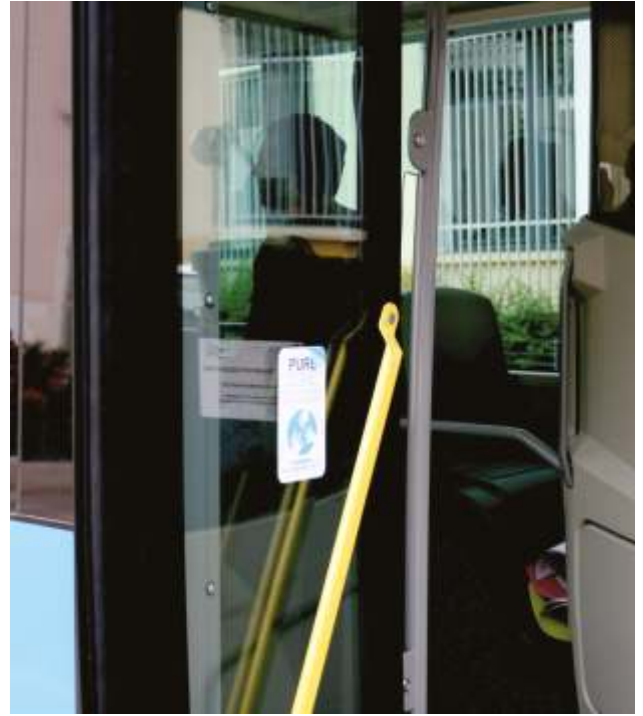
1. instalaciones, materiales y equipos de uso:

En líneas generales, la normativa establece obligaciones de resultado, no impone una obligación de medios (excepto en baños, lavabos y vestuarios). El principio de marcha hacia adelante en el espacio/tiempo prevalece.

Algunos puntos de obligado cumplimiento:

- Deberá asumir el compromiso de cuidar de las instalaciones y conservarlas en buen estado.
- Deberá contar con un espacio de trabajo suficiente y bien ventilado para evitar la humedad por condensación.
- Deberá prevenir los riesgos de contaminación e infecciones cruzadas.
- Mantener la cadena de frío resulta fundamental.
- Los elementos de construcción (suelos, paredes, techos, ventanas y puertas) así como las áreas de trabajo deben ser de materiales lisos y fáciles de limpiar.
- Se debe tener presente el empleo de materiales o equipamientos que sean inabsorbentes y resistentes a la corrosión.
- Deberá disponer de un sistema para la limpieza y desinfección de los equipos y utensilios.
- Se establecerá un plan de lucha contra plagas.
- Contar con una buena iluminación y tener las instalaciones en buen estado y en buenas condiciones de higiene es indispensable.
- En este reglamento se establecen disposiciones especiales de aplicación para los locales ambulantes y los medios de transporte.









Vito Publicidad Gráfica

Independencia, 76 Local 2
Plaza Europa (L'H) 08902
Barcelona - España

T. 93 010 7222
M. 615 589 952
E. info@grupovitop.com



www.grupovitop.com