

TERMOPLÁSTICOS CON PROPIEDADES BIOCIDAS Y ANTIMICROBIANAS

¿Cuánto tiempo puede sobrevivir un virus o bacteria en una superficie?

Repol

UBE Group



La necesidad de superficies de "alto-contacto" limpias e higiénicas es de gran vigencia a día de hoy.

La persistencia en el tiempo de los diferentes microorganismos en superficies varía en función de sus características físicas, de factores ambientales (humedad, temperatura,...) y del tipo de materiales en los que se encuentran, sobreviviendo durante más tiempo en superficies duras y lisas que en las blandas y porosas.

En el caso de los virus, el **coronavirus SARS-CoV-2** puede durar hasta 72 horas en superficies no porosas como el plástico.

Por otro lado, las **bacterias** mantienen generalmente su capacidad infecciosa durante más tiempo que los virus pudiendo durar desde varios días hasta años en condiciones favorables.

Así, por ejemplo, bacterias comunes en infecciones cutáneas como la *Staphylococcus aureus* pueden sobrevivir hasta 7 meses.

¿CUÁNTO TIEMPO PUEDEN VIVIR LOS CORONAVIRUS EN SUPERFICIES COMUNES?

TIPO DE SUPERFICIE



3 HORAS
AIRE/ AEROSOLES



4 HORAS
COBRE



24 HORAS
CARTÓN



2-3 DÍAS
ACERO INOXIDABLE

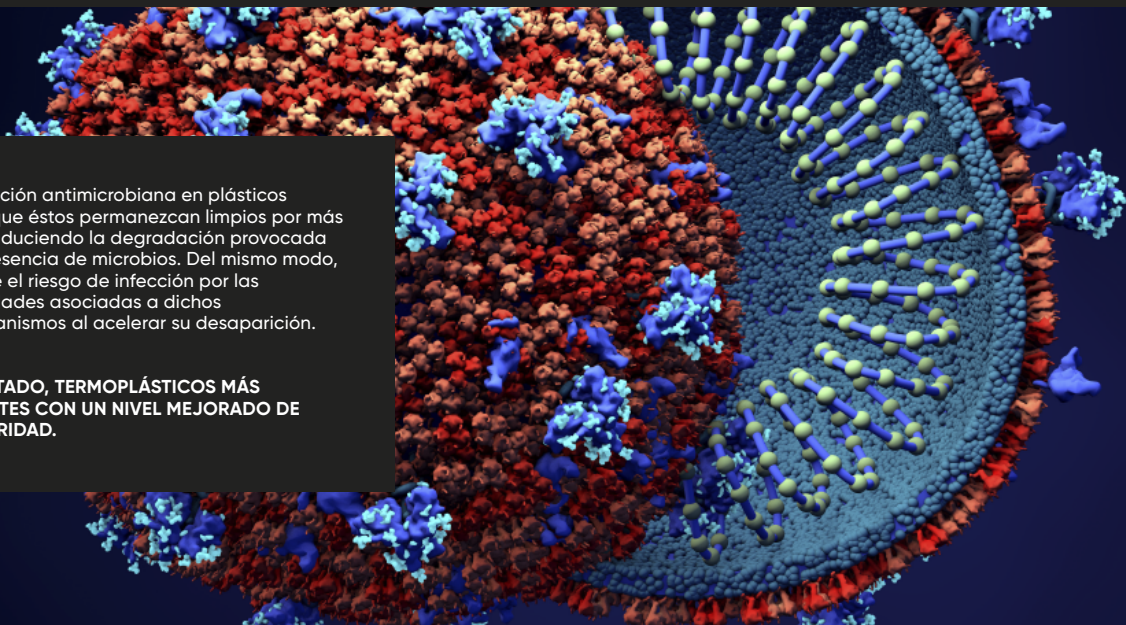


3 DÍAS
PLÁSTICO

Adaptado de The New England Journal of Medicine

La protección antimicrobiana en plásticos permite que éstos permanezcan limpios por más tiempo reduciendo la degradación provocada por la presencia de microbios. Del mismo modo, se reduce el riesgo de infección por las enfermedades asociadas a dichos microorganismos al acelerar su desaparición.

EL RESULTADO, TERMOPLÁSTICOS MÁS RESISTENTES CON UN NIVEL MEJORADO DE BIOSEGURIDAD.



Repol, desarrollo e innovación en plásticos antimicrobianos



Desarrollos antibacterianos.

Repol lleva años desarrollando termoplásticos con resistencia bacteriana a fin de reducir en ellos la proliferación de bacterias u hongos. Estos microorganismos atacan la superficie del plástico, caucho y fibras sintéticas generando la llamada bio-película que produce problemas de higiene, decoloración, aparición de manchas y olor.



Desarrollos antivíricos.

Recientemente también hemos añadido a nuestro catálogo materiales con propiedades antivíricas que disminuyen la presencia vírica y reducen el nivel de contagio. El hecho de que la afectación de estos microbios difiera para cada tipo de plástico y que la gama de agentes antimicrobianos sea extensa hacen que el conocimiento y la experiencia de Repol sean clave en el desarrollo de una solución a medida para cada necesidad.



Sectores y aplicaciones.

Estos grados mejorados son especialmente indicados para aplicaciones y sectores donde es vital reducir rápida y eficazmente la presencia de gérmenes como, por ejemplo, camas o mobiliario de hospital, productos para el hogar, instrumentos higiénicos, aplicaciones para el transporte público...



Materiales certificados.

El proceso de certificación de materiales antivíricos se ha realizado en el Instituto Valenciano de Microbiología (IVAMI) siguiendo el estándar ISO 21702:2019, destinado a materiales con superficies no porosas como el plástico, probando su eficacia contra diferentes tipos de virus, entre ellos, el Coronavirus 229E (ATCC VR-740).

En lo que se refiere a bacterias los ensayos se han realizado utilizando el protocolo estándar para superficies con actividad antimicrobiana JIS Z 2801 (JIS stands for Japanese Industrial Standard), equivalente al método internacional ISO 22196, referencia en la industria a nivel mundial.



Últimos desarrollos con propiedades antimicrobianas

B1X25 B-0286

PA6 Dinalon, Antivírica

Este material con PA6 y propiedades antimicrobianas reduce el **Coronavirus 229E 3 veces más rápido que un material plástico de las mismas características sin dicho tratamiento.**

Esta mejora es especialmente significativa tras las 2 primeras horas del inicio de presencia del virus en el material, donde se reduce su actividad viral prácticamente a la mitad.

3x

PPH1X15 G30 UVB-0007

PP Homopolímero Dinaplen, 30% Fibra de vidrio, estabilización UV, Antivírica

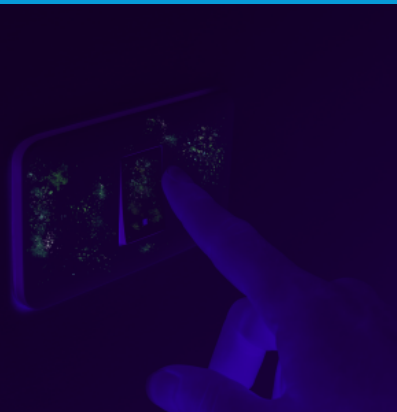
En materiales como el propileno, donde la resistencia de los virus es aún mayor que en otros plásticos, nuestro grado PPH reduce la presencia del virus **4 veces más rápido.**

4x

B1S25 HI B-1149

PA6 Dinalon, Modificada al impacto, Antibacteriana

Testada sobre los organismos *Staphylococcus aureus* CECT 240, ATCC 6538P y *Escherichia coli* CECT 516, ATCC 8739 mostrando una **elevada reducción de presencia bacteriana en la superficie del plástico.**



Seguimos creando nuevas soluciones

Repol continúa desarrollando nuevos plásticos técnicos con propiedades antibactericidas y antivíricas, ampliando nuestra gama de productos antimicrobianos a más aplicaciones y sectores para adaptarnos así a las necesidades concretas de cada cliente.

¿Necesitas más información?

[Saber más](#)