

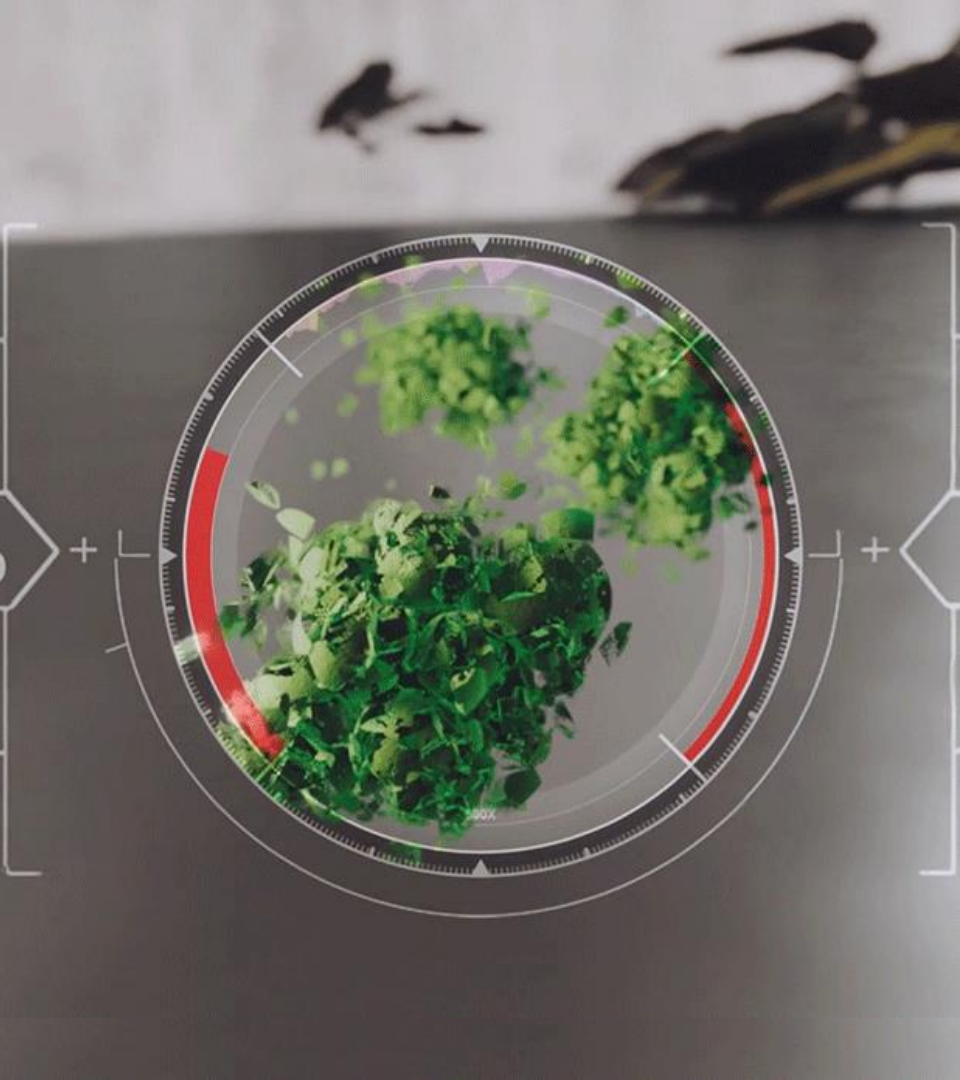
**KÄRCHER**

**pilses**<sup>®</sup>  
maquinaria y  
herramientas

# CUANDO LA HIGIENE ES MÁS IMPORTANTE

Desinfección con máquinas de vapor  
profesionales de Kärcher

DATE: 19.11.2020



**AHORA TENEMOS LA  
CERTIFICACIÓN ÚNICA, CONFORME  
DESINFECTAMOS ÁREAS ENTERAS  
DE CORONA Y OTROS VIRUS CON  
NUESTRAS MÁQUINAS DE VAPOR \***

(\*) cuando se utiliza con una velocidad máxima de 30 cm/s

# LAS ÚLTIMAS NOTICIAS DESTACAN LA NECESIDAD DE UNA LIMPIEZA HIGIÉNICA DE LAS SUPERFICIES.

Titulares de noticias on-line del 13 de octubre cuando se busca "Coronavirus"

## Top stories



**BBC NEWS**

Covid virus 'survives for 28 days' in lab conditions

1 day ago



**Al Jazeera**

Coronavirus can survive for 28 days on some surfaces: Study

23 hours ago



**euronews.**

COVID-19 could survive on surfaces for up to 28 days, researchers say

22 hours ago

Source: Google Search:  
Corona on surfaces,  
October 13<sup>th</sup> 2020,.

# LAS MÁQUINAS DE VAPOR PROFESIONALES ESTÁN CERTIFICADAS AHORA PARA LA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES CONTAMINADAS CON EL VIRUS CORONA

Nuevo certificado (agosto de 2020) para limpiadoras de vapor profesionales SG 4/4, SGV 6/5 y SGV 8/5 para la desinfección de superficies contaminadas con virus envueltos (p. Ej. Corona-, Influenza-, HI-Virus, Paperas, Rubéola, Sarampión ) y Rotavirus. Velocidad de limpieza: 30 cm/s

Organismo de prueba: norovirus (similar a corona)

Máquinas probadas:

- SG 4/4 con boquilla de suelo
- SGV 6/5 con boquilla de suelo (SGV 8/5 está incluido)

**LABOR ENDERS**  
Prof. Dr. med. Gisela Enders & Kollegen  
Rosenbergstraße 85 • 70193 Stuttgart

**Efficacy of the Steam Vacuum Cleaner SGV 8/5 with floor nozzle against Murine norovirus**

Alfred Kärcher SE & Co. KG, using the standardised process of the 4-Field-Test

At the request of Alfred Kärcher SE & Co. KG Winnenden, the virucidal efficacy of the Steam Vacuum Cleaner SGV 8/5 with floor nozzle and lamellae was tested. The simulation of practical conditions using the standardised process of the modified 4-Field-Test was applied. Therefore, the virucidal efficacy of the Steam Vacuum Cleaner SGV 8/5 against contaminated PVC surface was pre-treated cleaned at a speed of 30 cm/s during the wiping process.

Device setting	Steam Vacuum Cleaner SGV 8/5 with floor nozzle (Alfred Kärcher SE & Co. KG)
Test procedure	preparatory test according to 4-Field-Test
Methodical approach	practical application: steam operation
Test organism	Murine norovirus, isolate S99
Interfering substance	clean conditions
Test surface	FOREXB classic (PVC as model for hard surfaces)
Speed	30 cm/s

The Steam Vacuum Cleaner SGV 8/5 demonstrated a 4.59 log reduction (≥ 99.99%) of the test organism Murine norovirus in two independent test runs. The disinfecting effect of the steam cleaner SGV 8/5 was proved by a > 4 log reduction.

Stuttgart, 2020-08-27

*Ch. Eggers*  
Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Maren Eggers

**LABOR ENDERS**  
Prof. Dr. med. Gisela Enders & Kollegen • MVZ  
Rosenbergstraße 85 • 70193 Stuttgart

**Certificate**

**Efficacy of the Steam Cleaner SG 4/4 with floor nozzle against Murine norovirus S99 as a surrogate for human noroviruses**

of the company  
Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Str. 28-40, 71364 Winnenden  
based on the standardised process of the 4-Field-Test

At the request of Alfred Kärcher SE & Co. KG Winnenden, the virucidal efficacy of the Steam Cleaner SG 4/4 with floor nozzle with lamellae was tested. The simulation of practical conditions using the standardised process of the modified 4-Field-Test was applied. Therefore, the virucidal efficacy of the Steam Cleaner SG 4/4 was evaluated under clean conditions. All of the fields were cleaned at a speed of 30 cm/s during the wiping process.

Device setting	Steam Cleaner SG 4/4 with floor nozzle (Alfred Kärcher SE & Co. KG)	
Test procedure	4-Field-Test (based on DIN EN 16615:2015-06)	
Methodical approach	practical application: steam operation	<b>4.59 log<sub>10</sub></b>
Test organism	Murine norovirus, isolate S99	<b>≥ 99.99%</b>
Interfering substance	clean conditions	
Test surface	FOREXB classic (PVC as model for hard surfaces)	
Speed	30 cm/s	
Cleaning cloth	100 % cotton	

The Steam Cleaner SG 4/4 demonstrated a 4.59 log reduction (≥ 99.99%) of the test organism Murine norovirus isolate S99 in two independent test runs.

The disinfecting effect of the steam cleaner SG 4/4 was proved by a > 4 log reduction.

Stuttgart, 2020-08-27

*Ch. Eggers*  
PD I





Debido a que la descripción de los certificados y el tema completo de la desinfección es difícil de entender, hemos creado las siguientes preguntas frecuentes para que los hechos sean más comprensibles.

Si tienes más preguntas o comentarios, no dudes en ponerte en contacto con nosotros en cualquier momento.



# FAQ

## ¿Cuál es la ventaja real del nuevo certificado en comparación con el anterior?

La certificación establece que desinfectamos superficies del virus Corona, si limpiamos con una velocidad máxima de 30 cm/s. La certificación prueba la eficacia no solo en el virus Corona actual, sino también en todos los virus envueltos (excluyendo la hepatitis B) y el Rotavirus no envuelto (responsable de la gripe estomacal).



# FAQ

## ¿Por qué solo pudimos obtener una certificación de desinfección en abril, mientras que ahora tenemos la de desinfección de superficies para el mismo tipo de virus?

La clave de los buenos resultados de las pruebas de nuestro SG 4/4 es la boquilla para suelos. Esta boquilla tiene una transferencia y distribución de temperatura mucho mejor que la boquilla manual. Debido al impacto directo, el corto tiempo de tratamiento a una velocidad de limpieza de 30 cm/s, es suficiente para la inactivación de los virus.



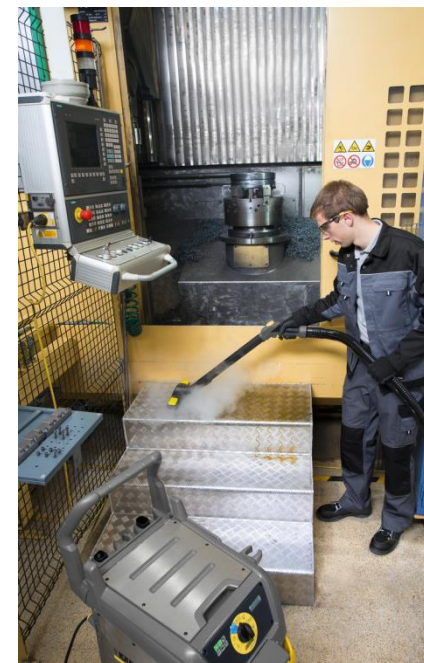
# FAQ

## ¿Por qué las máquinas no se lanzan simplemente para la "desinfección virucidal"?

Por el momento no tenemos la prueba de que seamos capaces de desactivar todo tipo de virus. Hay un grupo de virus sin envoltura que es muy resistente al calor hasta  $\sim 90^\circ \text{C}$ . El tiempo de tratamiento de estos virus actualmente se conoce con varios minutos. Pero ocurren raras veces y en su mayoría no representan ningún peligro para los humanos.

## ¿Por qué no realizamos pruebas con el SARS-CoV-2 (comúnmente llamado "el coronavirus")?

El SARS-CoV-2 es un virus altamente infeccioso. Solo a una pequeña cantidad de laboratorios se les permite probar y experimentar con el virus original, ya que un error podría causar un daño fatal al personal del laboratorio.

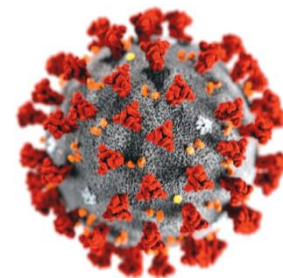




# FAQ

## ¿Qué es un virus modelo?

Los virus modelo se utilizan como prototipos de una categoría de virus en laboratorios cuando el germen original no está disponible debido a restricciones legales o técnicas (consulte la pregunta 4). Podría poner en peligro la salud del personal de laboratorio o el virus es simplemente demasiado difícil de multiplicar. Por este motivo, se utilizan prototipos con características similares para las pruebas de laboratorio.



## ¿Qué están haciendo nuestros competidores?

Actualmente ninguno de nuestros competidores tiene un certificado similar en cuanto a desinfección de virus. Algunos competidores han publicado certificados de eficiencia de desinfección de institutos, algunos han publicado estudios de aplicación con universidades de expertos. Pero no ofrecen un nivel de desinfección comparable para la desinfección química de superficies.



## ¿Existen límites de certificación para diferentes versiones de países?

En laboratorio externo probamos las versiones EU de los vaporizadores. Como el calor del vapor y los accesorios no difieren en las versiones del país, la certificación incluye todas las variantes. Por lo tanto, no hay límite con respecto a las variantes de países.

## ¿Por qué estamos realizando más pruebas de laboratorio y certificaciones?

Con nuestras pruebas de vapor, apuntamos al nivel "espectro limitado de actividad virucida". Este nivel incluye algunos otros virus que son responsables de las ondas epidémicas como la influenza, o la conjuntivitis. Con este nivel podemos comercializar nuestros productos en residencias de ancianos, guarderías, escuelas, etc., que están expuestos habitualmente a una situación endémica.



## ¿Hay superficies que no se puedan desinfectar con vapor?

En laboratorio probamos la desinfección sobre PVC como prototipo para superficies duras. Hoy en día, las únicas superficies , en las cuales no recomendamos utilizar un vaporizador son las superficies de madera como el parqué. La madera podría hincharse mientras se trata con vapor y el revestimiento podría dañarse.



## ¿Existe una recomendación general de utilizar desinfección con vapor en lugar de desinfección química?

¡No! Seguro que hay algunas aplicaciones en las que la desinfección química es la primera opción, como en el quirófano o en las salas de pacientes. El vapor tiene su ventaja en cocinas o almacenes donde los alimentos no deben entrar en contacto con desinfectantes. La otra gran ventaja es la aprobación de los vapores. En algunos países, la aprobación de productos químicos es difícil, muy cara y requiere mucho tiempo.



## ¿Con qué frecuencia debo cambiar la mopa de microfibra en la SG 4/4?

La desinfección debe realizarse después de que la suciedad ya esté eliminada. Por lo tanto, la tela no se ensuciará durante el proceso de desinfección. El paño debe cambiarse si está dañado.

## ¿Cómo se debe tratar la mopa de microfibra después de la desinfección?

El paño debe lavarse a 60 ° C como mínimo. Tenga cuidado de que la lavadora alcance realmente los 60 ° C durante el proceso de lavado. Algunas máquinas no alcanzan estas temperaturas en el modo eco mode.



# RESUMEN DE PREGUNTAS FRECUENTES YA EXISTENTES

# FAQ

## ¿Qué es la desinfección?

La desinfección es un proceso que está diseñado para matar microorganismos microbianos vegetativos y en crecimiento activo hasta un cierto nivel \*. En cuanto a las bacterias, el nivel se alcanza cuando la contaminación de una superficie se reduce a 5 log<sub>10</sub> pasos, lo que equivale a una reducción de 100.000.000 de gérmenes a 1.000 o 99.999%. En cuanto a los virus, el nivel se alcanza cuando la contaminación de una superficie se reduce a 4 log<sub>10</sub> pasos, esto equivale a una reducción de 100.000.000 de gérmenes a 10.000 o 99,99%

## ¿Qué pasa con el 0,001% restante, sigue siendo contagioso?

Sí, todavía son contagiosos, pero por definición la cantidad no es lo suficientemente grande como para continuar el contagio. No es probable que esta pequeña cantidad conduzca a una enfermedad. Además, con respecto al virus, la pequeña cantidad no se multiplicará, ya que el entorno está limpio. Esta es también la razón por la que en bacterias hablamos de desinfección al 99,999% mientras que en virus hablamos de desinfección al 99,99%. Las bacterias son organismos vivos y, por tanto, es más probable que se multipliquen que los virus.

\*Source: <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/disinfection>

## **¿Qué tengo que hacer si quiero tener una superficie 100% limpia?**

La limpieza al 100% de bacterias, virus y esporas significa esterilización. Esto solo se puede alcanzar físicamente mediante el tratamiento a largo plazo de una superficie, p.e. en un esterilizador de cóncave automático. Este tipo de procesos solo tienen sentido en entornos hospitalarios/pacientes o en sitios de producción especiales. En la vida diaria normal, el área esterilizada se contaminaría con pequeñas cantidades de microorganismos en poco tiempo, ya que están omnipresentes en el aire y en todos los seres.

## **¿Cuál es la velocidad de limpieza correcta para la desinfección con vapor?**

Se puede lograr una desinfección eficaz de bacterias y virus envueltos + norovirus con una velocidad de limpieza de 30 cm/seg, es decir, la longitud de una página A4 en un segundo. Se puede lograr una desinfección de manchas eficiente con boquilla manual con una limpieza puntual de 30 segundos.

## **¿Es la desinfección con vapor tan eficaz como la desinfección con un agente de limpieza desinfectante?**

En general sí, si se hace con el proceso correcto (velocidad, temperaturas, ajustes de la máquina según manual). No recomendamos la desinfección con vapor para áreas críticas como las habitaciones de los pacientes con Covid-19, áreas de operaciones y otras áreas donde se produce una alta carga de proteínas. Pero también es debido a los agentes desinfectantes que deben usarse de acuerdo con el proceso probado. También existe una diferencia entre los agentes desinfectantes liberados para bacterias, virus y esporas.

## **¿Es posible limpiar y desinfectar en un solo paso?**

No, una limpieza desinfectante eficaz siempre debe realizarse en dos pasos: primero eliminar la suciedad visual y luego desinfectar. Si el operador no realiza este método, siempre es posible que los gérmenes y virus permanezcan detrás del área sucia y hagan que la desinfección sea ineficaz.



**MAKES A DIFFERENCE**  
**GRACIAS**