

## ENTREVISTA

DRA. CHIARA PIANA, FUNDADORA DE GELT INTERNATIONAL

SanificaAria Beghelli fue sometida a análisis de eficacia germicida por la consultora científica Gelt International en colaboración con el laboratorio Tecnal. Para conocer más sobre las pruebas realizadas, en Beghelli Italia hablamos directamente con la Dra. Chiara Piana - fundadora de la consultora Gelt International.

### ¿Quiénes son Gelt International y Tecnal?

*Son dos organismos en Bolonia, Italia que operan a nivel internacional.*

*Tecnal es un laboratorio de análisis químico y microbiológico acreditado por Accredia UNI CEI EN ISO / IEC 17025: 2018. Gelt International es una empresa de consultoría científica formada por profesionales experimentados que proponen soluciones, opiniones técnicas, auditorías y evaluaciones de riesgos sobre productos y procesos en diversos sectores. Beghelli se asesoró con la experiencia de Gelt International en el uso de radiación ultravioleta para el tratamiento de fluidos (agua, aire).*

### ¿Cuál es el método de análisis utilizado para probar la eficacia de un dispositivo contra virus y bacterias?

*Para probar los sistemas Beghelli SanificaAria se decidió seguir el sistema metodológico propuesto por la norma ISO 15714. En resumen, se nebulizaron en el aire concentraciones conocidas de diferentes microorganismos y se midió la cantidad de los mismos después de pasar por el sistema Beghelli. Se trata de pruebas complejas que requieren el uso de equipos sofisticados por parte de técnicos cualificados, cumpliendo con los criterios de seguridad del laboratorio que realiza las pruebas.*

### Por favor describa los resultados obtenidos en SanificaAria Beghelli.

*¡El sistema fue efectivo! Los diferentes microorganismos muestran diferentes resistencias a la radiación UV, pero mataron del 84 al 99.9% de los microorganismos de prueba. Cabe señalar que los microorganismos de prueba, definidos en la norma ISO 15714, tienen una resistencia a la radiación muy superior a la de los virus, como los de la familia Coronavirus. Se realizaron pruebas*



*similares en la celda de flujo de desinfección integrada en los aparatos de emergencia de Beghelli, que utilizan el mismo sistema de desinfección uvOxy®, con los mismos resultados.*

### Los detalles de las pruebas realizadas están publicadas en línea. ¿Cuál es el motivo de elegir hacerlos públicos?

*Gelt International y Tecnal llevan algunos años intentando explicar a los consumidores que detrás de un producto hay un esfuerzo científico y económico para que su rendimiento sea medible, medido y eficiente. Algunas empresas basan la eficiencia de saneamiento de las lámparas de ozono o UV en datos de la literatura. Beghelli quería medir lo que su producto realmente puede hacer y tratamos de dar evidencia de este esfuerzo y seriedad publicando los resultados. ([geltinternational.it/tecنال/beghelli](http://geltinternational.it/tecنال/beghelli)).*

### ¿Cómo se debe interpretar el gráfico D/90?

*La prueba SanificaAria se realizó en 3 microorganismos de prueba (el primero en la parte superior del gráfico). Estos requieren una dosis de energía mucho más alta que otros microorganismos para perder vitalidad. Por lo tanto, se verificó que el sistema es capaz de inactivar los microorganismos más resistentes, incluso los más débiles, incluidos los virus.*

### ¿Cuáles son los pros y los contras de las tecnologías de saneamiento disponibles en la actualidad? (UV-C, Ozono y otros)

*Los rayos UV-C y el ozono son sistemas de desinfección eficaces utilizados durante años en el sector médico. Tanto la luz ultravioleta como el ozono no deben entrar en contacto directo con los humanos por razones de seguridad. Para que los sistemas de luz ultravioleta se puedan utilizar en presencia de personas, son necesarias medidas constructivas, como barreras, que impidan la visión directa, como es el caso de SanificaAria. El ozono, por otro lado, siempre debe usarse sin la presencia de personas y la habitación debe ventilarse antes de que la gente regrese.*

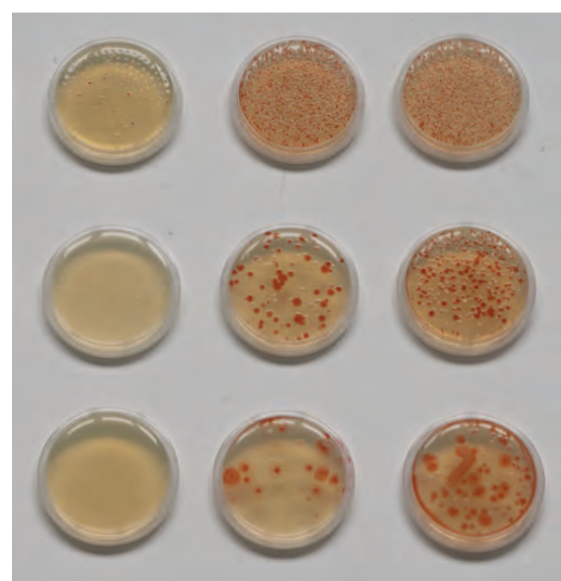
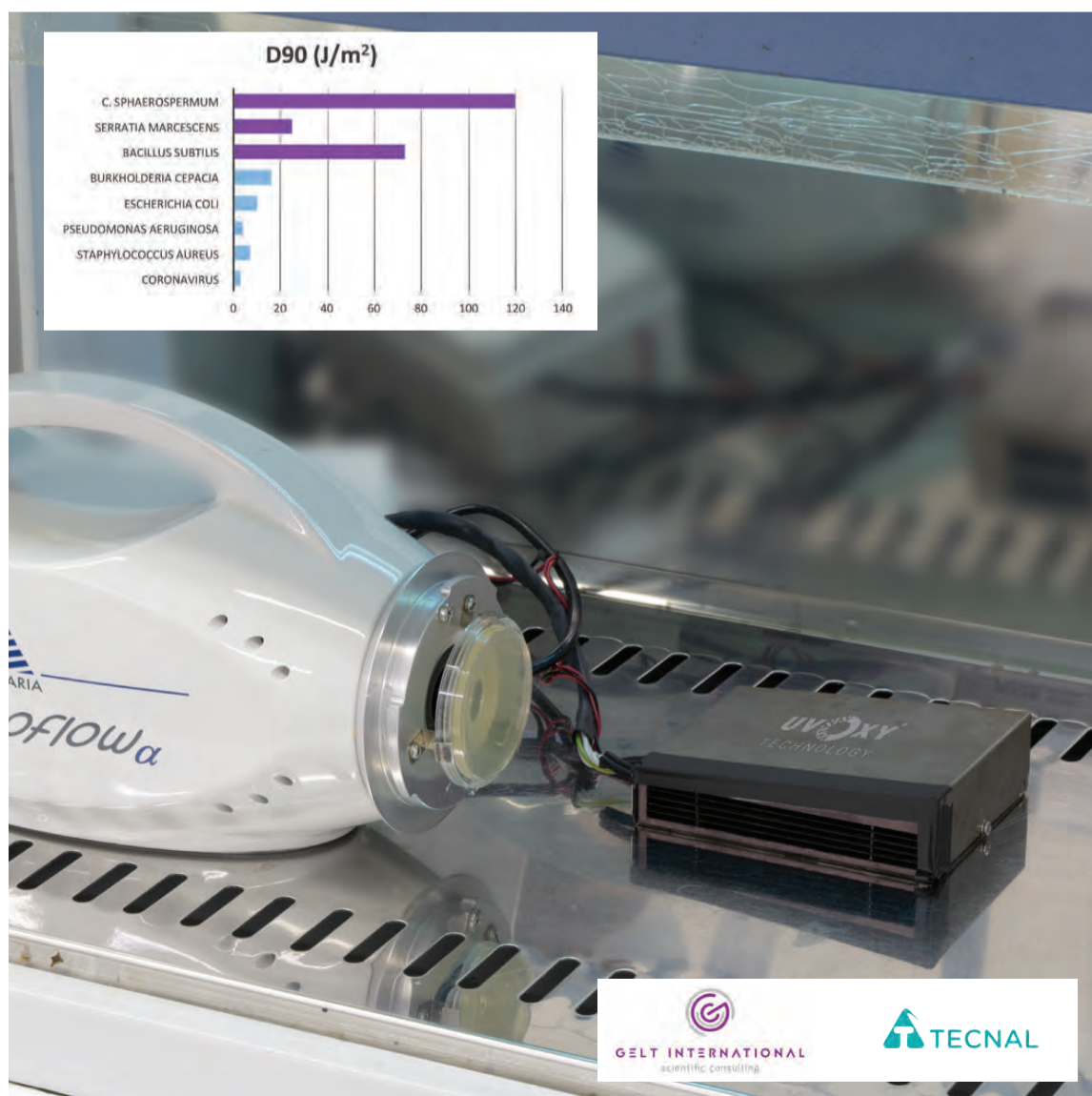
### Más allá de la emergencia ligada al COVID-19, que esperamos se resuelva lo antes posible de forma definitiva con la llegada de la vacuna, ¿por qué es importante el saneamiento interior?

*En ambientes cerrados, a menudo hay esporas de moho o microorganismos en el aire. En ocasiones algunas condiciones ambientales (por ejemplo los conductos de aire centralizados, la humedad de determinados ambientes, etc.) pueden favorecer su crecimiento. Los sistemas de saneamiento ayudan a reducir la cantidad de microorganismos en el aire, haciéndolo más limpio y seguro.*





La celda de flujo **uvOxy**<sup>®</sup> está integrada en un cartucho extraíble que evita que los rayos ultravioleta escapen fuera de la cámara cerrada. Para mantener la eficiencia de desinfección, debe ser reemplazado cada 12 meses, con un uso intensivo (24h / día).



Análisis de microorganismos de la celda **uvOxy**<sup>®</sup>. Evidencia de las colonias de microorganismos utilizados para las pruebas (para este caso *Serratia marcescens*, una bacteria mucho más resistente que el Covid-19).

Las "manchas" indican el crecimiento de bacteria. Las muestras en el centro y a la derecha de la foto, muestran los microorganismos que se cultivaron con el dispositivo apagado, mientras que a la izquierda las muestras representan las placas a la salida de la celda con el dispositivo encendido, donde no se observan microorganismos cultivados.