



think:water

Via delle Pezze 35  
35013 Cittadella (PD) Italy  
Cap. Soc. € 90.000,00 i.v. - C.F. e P.I. IT 03985480288  
REA PD: 352571 - Codice SDI: AU7YEU4

T. +39 049 9403792  
F. +39 049 5971699  
E. info@thinkwater.com

## CON TECNOLOGÍA DE ÓSMOSIS INVERSA TW PROFINE PROTECCIÓN CONTRA BACTERIAS Y VIRUS

Debemos afrontar un nuevo reto con alcance mundial. La pandemia de Covid-19 nos impone cumplir estrictamente las normas de higiene para nuestra seguridad. El equipo TW Profine quiere aportar su contribución máxima para afrontar de la mejor manera este momento. De hecho, hoy más que nunca, es importante informar a nuestros clientes y asociados sobre la capacidad del tratamiento del agua, incluso en términos de eliminación de virus.

TW fue fundada hace más de 20 años, empezando por la producción de sistemas de ósmosis inversa. Desde entonces la empresa se ha ido especializando cada vez más en la profundización de los temas relacionados con este tratamiento específico. Estos compromisos cotidianos le han permitido al equipo TW Profine obtener importantes reconocimientos internacionales, acumulando conocimientos técnicos únicos.

La ósmosis inversa está reconocida a nivel mundial como el sistema de tratamiento más eficaz en cuanto a microfiltración, ultrafiltración, nanofiltración y tratamientos por rayos ultravioleta; según afirma en un estudio el Centro para la prevención y el control de enfermedades (*CDC Center for Disease Control and Prevention*). De hecho, **la ósmosis inversa se define también como hiperfiltración**, por su gran eficacia en términos físicos y mecánicos de retención de las sustancias en el agua.

La ósmosis inversa es un proceso que utiliza una membrana semipermeable para la separación de las sales disueltas en el agua de entrada. Es decir, la membrana permite retener el soluto, impidiendo el paso y obteniendo así un disolvente de salida puro. Para integrar este proceso de ósmosis, se requieren prefiltros de microfiltración para el funcionamiento óptimo de la membrana.

La ósmosis inversa se considera hiperfiltración, es decir el grado de filtración máximo comercializado actualmente. El tamaño de los agujeros de una membrana de ósmosis es inferior a 1 nanómetro (cuando la nanofiltración actúa entre 1-100 nanómetros). Comparando el valor de 1 nanómetro con el tamaño del agente patógeno SARS-CoV-2, que es de aproximadamente 65 y 100 nanómetros (en la tabla indicamos aproximadamente el valor promedio de 80 nm) o de otros virus aproximadamente de 20 nanómetros, o bien de una bacteria común cuyo tamaño mínimo es de 200 nanómetros; **resulta evidente que un sistema de ósmosis inversa (en funcionamiento y sometido a intervenciones de mantenimiento correctas) es capaz de neutralizar estos microorganismos.**

[thinkwater.com](http://thinkwater.com)

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ICIM Food Contact Materials

ICIM Water Contact Materials

think:water

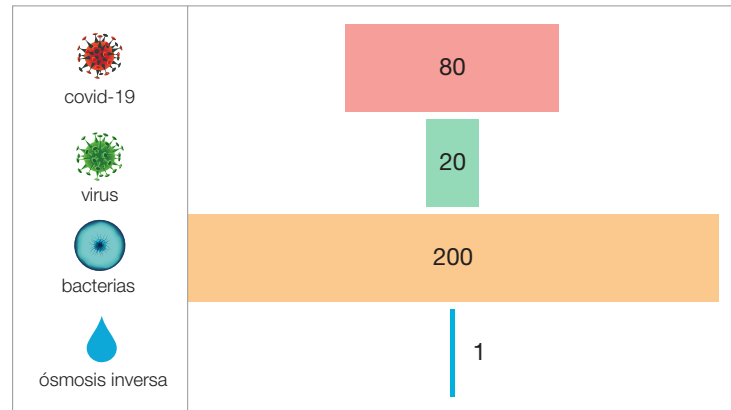


think:water

Via delle Pezze 35  
35013 Cittadella (PD) Italy  
Cap. Soc. € 90.000,00 i.v. - C.F. e P.I. IT 03985480288  
REA PD: 352571 - Codice SDI: AU7YEU4

T. +39 049 9403792  
F. +39 049 5971699  
E. info@thinkwater.com

#### ESCALA DE DIMENSIÓN - nm



En efecto, el CDC en los estudios comparativos de los varios tratamientos del agua pone de relieve la eficacia absoluta del proceso de ósmosis en la eliminación de varios microbios.

#### En detalle:

Los sistemas de ósmosis inversa tienen una eficacia muy elevada en la eliminación de los protozoarios (por ejemplo, *Cryptosporidium*, *Giardia*);

Los sistemas de ósmosis inversa tienen una eficacia muy elevada en la eliminación de las bacterias (por ejemplo, *Campylobacter*, *Salmonella*, *Shigella*, *E. coli*);

Los sistemas de ósmosis inversa tienen una eficacia muy elevada en la eliminación de virus (por ejemplo, entérico, hepatitis A, Norovirus, Rotavirus);

Los sistemas de ósmosis inversa eliminarán los contaminantes químicos comunes (iones metálicos, sales acuosas), incluidos sodio, cloruro, cobre, cromo y plomo; puede reducir el arsénico.

**Este estudio del CDC concluyó confirmando el hecho de que la ósmosis resulta ser el único tratamiento de agua de alta eficacia**, incluso con respecto a cualquier otro tratamiento, en la eliminación de agentes patógenos que puedan estar presentes en el agua.

Coordinador de oficina técnica

*Massima G. Sabadin*

CEO think:water

*Franco Carlotto*

[thinkwater.com](http://thinkwater.com)

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

ICIM Food Contact Materials

ICIM Water Contact Materials

think:water