



aquatechnik®

Soluciones para hidráulica e instalaciones



WOR

WHITE OXIDATION RESISTANCE

**MAYOR
RESISTENCIA
A LOS AGENTES
OXIDANTES**

**MAYOR
RESISTENCIA
A LA
TEMPERATURA
Y PRESIONES**

**ADECUADO
PARA EL
TRANSPORTE
DE AGUA
POTABLE**

**PERMEABILIDAD
REDUCIDA
AL OXÍGENO**

TUBOS Y RACORS EN PP-RCT WOR

Mayor rendimiento con menor permeabilidad al oxígeno

Los tubos Faser Fiber-T, Fiber-COND, Fiber-LIGHT y UVRES se fabrican utilizando la tecnología WOR (White Oxidation Resistance). Esta solución, elaborada en el centro de investigación Aquatechnik, en colaboración con los líderes mundiales en la producción de aditivos para sistemas poliméricos, consiste en una combinación particular de aditivos y material polimérico que forman la capa interna de los tubos en PP-RCT.

Basado en la experiencia adquirida en el mercado norteamericano, donde los tratamientos de desinfección del agua son particularmente agresivos, Aquatechnik Group Spa ha decidido extender el uso del específico masterbatch blanco también para todas las otras tuberías reforzadas con fibra, para aumentar la efectividad en términos de resistencia al ataque termo-oxidación. No sólo eso, los test de laboratorio muestran cómo el uso de la tecnología PP-RCT WOR aumenta significativamente la impermeabilidad al oxígeno de las tuberías en comparación con una tubería tradicional, con ventajas muy altas en términos de durabilidad, resistencia mecánica y trabajabilidad. Por lo tanto, la combinación PP-RCT / WOR representa hoy el más avanzado tecnológicamente para la fabricación de una tubería que pueda garantizar una mayor seguridad y fiabilidad para los sistemas destinados al transporte de agua en sistemas sanitarios, de calefacción y mecánicos.

Ventajas en términos de duración y garantía

Mayor resistencia a los agentes oxidantes

Test de laboratorio muestran cómo la tecnología WOR aumenta la resistencia a los agentes oxidantes como el cloro libre, las cloraminas, el dióxido de cloro, etc. utilizados en saneamiento de agua hasta 40 veces en comparación con un PP-R normal.

Leyenda

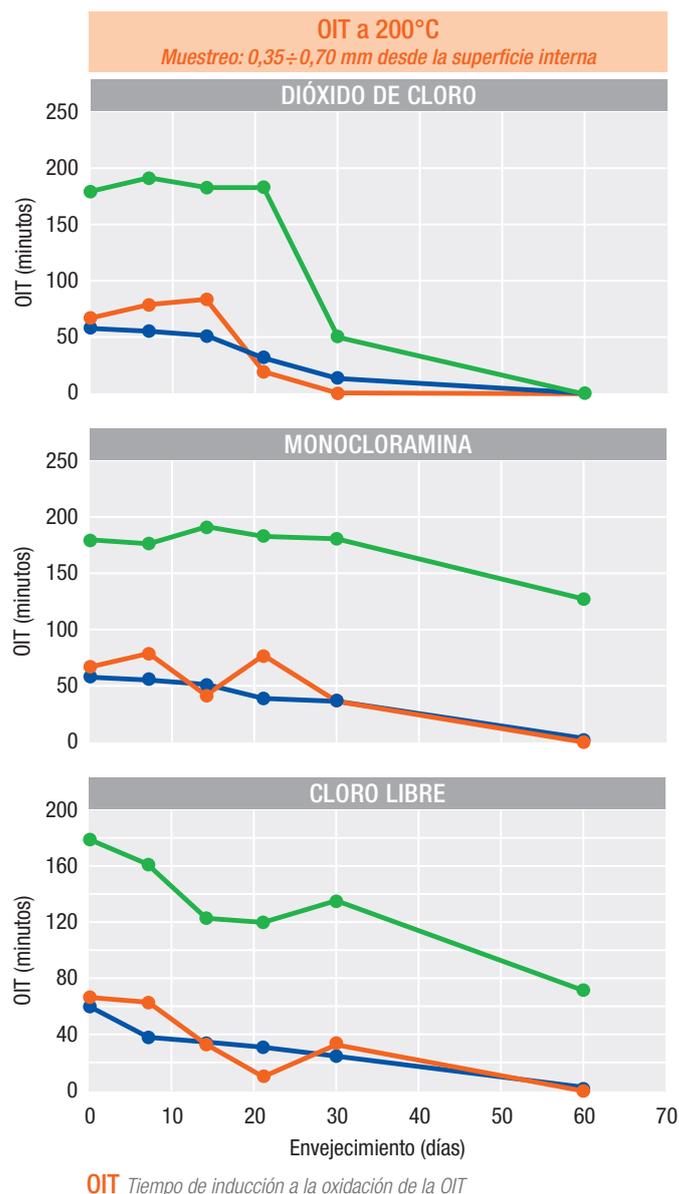
2019= tubo faser Fiber-T SDR 7,4, PP-RCT WOR Ø 25 mm ●●●●●
2018= tubo faser Fiber-T SDR 7,4, PP-RCT Ø 25 mm ●●●●●
2017= tubo fusio-technik SDR 6, PP-R Ø 25 mm ●●●●●

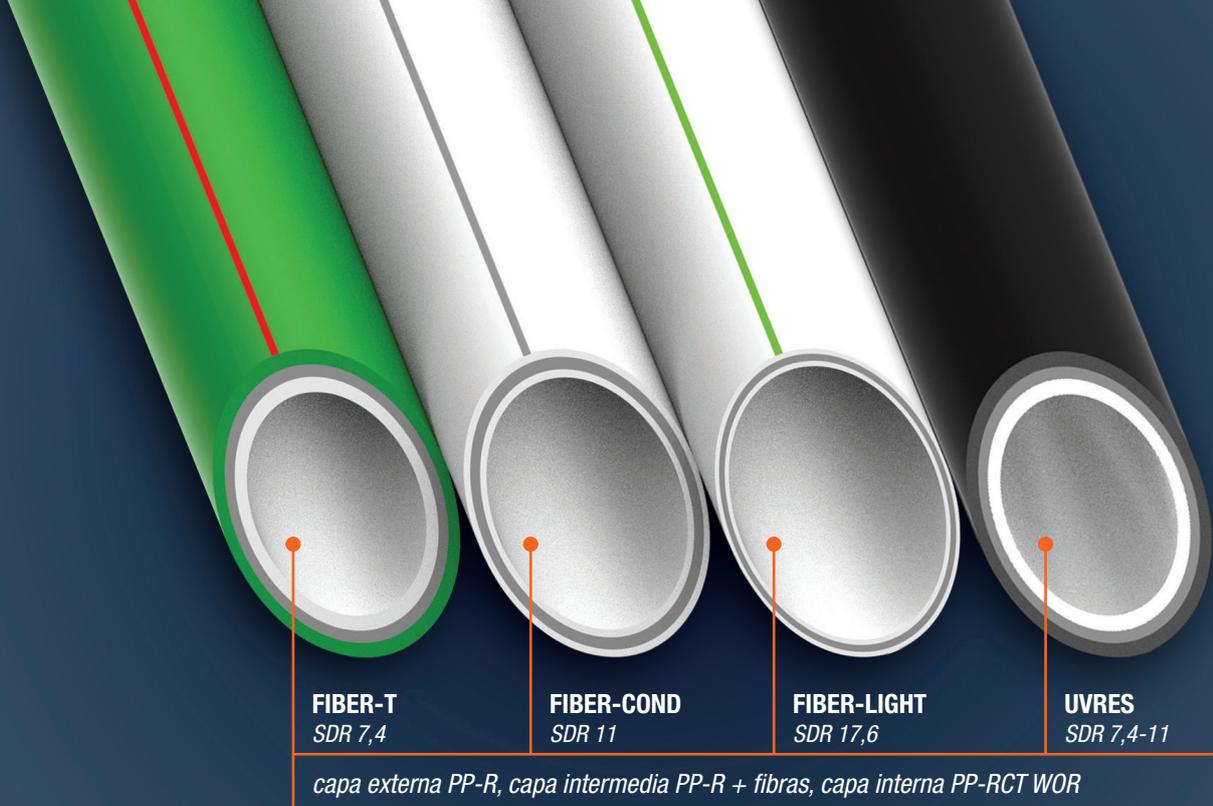
Compatibilidad con líquidos potables

La tecnología WOR permite el transporte de agua potable fría o caliente y otros fluidos destinados al consumo humano de conformidad con las normativas vigentes, como el Reglamento Europeo 10/2011 y el Decreto Ministerial italiano N° 174/2004 y NSF 61/NSF 51.

Mayor resistencia a las temperaturas y presiones.

La combinación PP-RCT + WOR garantiza un aumento en el rendimiento del 20% (uso con agua fría) al 50% (uso con agua caliente) en comparación con un tubo monocapa de igual espesor.





FIBER-T
SDR 7,4

FIBER-COND
SDR 11

FIBER-LIGHT
SDR 17,6

UVRES
SDR 7,4-11

capa externa PP-R, capa intermedia PP-R + fibras, capa interna PP-RCT WOR

Ventajas de la nueva generación de tuberías WOR impermeables al oxígeno

Barrera de oxígeno

Test de laboratorio muestran que WOR, en combinación con PP-RCT, gracias a la alta cristalinidad del polímero y la presencia de aditivos especiales, reduce la permeabilidad al oxígeno hasta 4 veces en comparación con una tubería PP-R normal.

Impermeabilidad al oxígeno estable en el tiempo

La aplicación de películas externas de EVOH expone el material a acciones degradantes debido al efecto de la temperatura y la humedad, así como a la fractura o eliminación de la película debido al estrés mecánico: esto implica una disminución de la capacidad de barrera de la película. La tecnología WOR se aplica a la capa interna del tubo, por lo tanto, mantiene su efectividad a lo largo del tiempo sin verse afectada por agentes externos.

	Tubo faser vieja generacion (capa interna en PP-RCT)	Tubo faser vieja generacion (capa interna en PP-RCT WOR)
O ₂ TR (cc/pkg x 24h x aire)	0,054	0,014

Datos de acuerdo ASTM 1307-14 O₂TR Índice de transmisión de oxígeno

Accesorios con barrera de oxígeno

La tecnología WOR se aplica a todos los accesorios con un diámetro de 160 mm y superiores, otorgando a todo el sistema de tubos y accesorios una permeabilidad reducida al oxígeno, a diferencia de los sistemas clásicos con EVOH que no tienen barrera en los accesorios.

Reducción del tiempo de instalación

A diferencia de los sistemas de barrera EVOH tradicionales, la tecnología WOR no requiere la eliminación de la película externa antes de la polifusión, lo que hace que esta operación sea más rápida y segura al mismo tiempo.

Ventajas de la nueva generación de tuberías UVRES en aplicaciones expuestas a rayos UV

Alta resistencia y durabilidad

Un innovador estabilizador, extruido directamente en la capa externa del tubo, garantiza una disminución significativa en la degradación producida por los agentes atmosféricos. Los tubos de la serie UVRES, evaluados a través de una prueba de envejecimiento acelerado mediante "termómetro", muestran una resistencia a los UV aumentó en más de 30 veces en comparación con el polipropileno normal (duración de la prueba de 15.000 horas con radiación UV de aproximadamente 1200 KLy).

Compatibilidad con líquidos potables

La tecnología WOR permite el transporte de agua potable fría o caliente y otros fluidos destinados al consumo humano de conformidad con las normativas vigentes, como el Reglamento Europeo 10/2011 y el Decreto Ministerial italiano N° 174/2004 y NSF 6/NSF 51.

Reducción de tiempos de instalación

A diferencia de los sistemas de barrera tradicionales, la tecnología UVRES no requiere la eliminación de la película externa antes de la polifusión, lo que hace que esta operación sea más rápida y al mismo tiempo más segura.

Los sistemas fusio-technik de Aquatechnik cumplen con los más altos estándares de calidad, como lo demuestran las numerosas certificaciones emitidas de los institutos nacionales e internacionales más importantes.





aquatechnik®

Soluciones para hidráulica e instalaciones



**multi-color
multi-eco
polipert
polipex**



Amplia gama de tubos multicapa de alta calidad y de tubos en PE-X y PE-RT con barrera antioxígeno

safety® pol



Sistema patentado de accesorios en material plástico

safety® metal



Sistema patentado de accesorios en aleación de latón

safety® gas



Sistema patentado de accesorios en aleación de latón para líneas de gas con tubos multicapa

universal



Sistema de accesorios a presar con multipinza en aleación de latón

**press-fitting
metal**



Sistema di raccordi a pressare multipinza in lega di ottone

fusio-technik®



Sistema de tubos y empalmes en PP-R de soldar

iso-technik



Sistema de tubos y empalmes en PP-R preaislados en PUR de soldar

valu-technik



Sistema completo para paneles radiantes

SEDE ADMINISTRATIVA,
PRODUCCIÓN Y ALMACÉN

Via P. F. Calvi, 40
20020 Magnago (MI) - ITALY

Ph: +39 (0)331 307015

+39 (0)331 3086

Fax: +39 (0)331 306923

E-mail ITALIA: info@aquatechnik.it

E-mail EXPORT: aquatechnikexp@aquatechnik.it

CENTRO DIDÁCTICO DEMOSTRATIVO

Via Bonsignora, 53

21052 Busto Arsizio (VA) - ITALY

www.aquatechnik.it

Síguenos en



Aquatechnik group spa se reserva el derecho de aportar, sin ningún preaviso, cualquier modificación que fuera técnicamente necesaria relacionada con los productos y su documentación técnica a la cual los usuarios están invitados a actualizarse con frecuencia mediante las versiones presentes en el sitio.