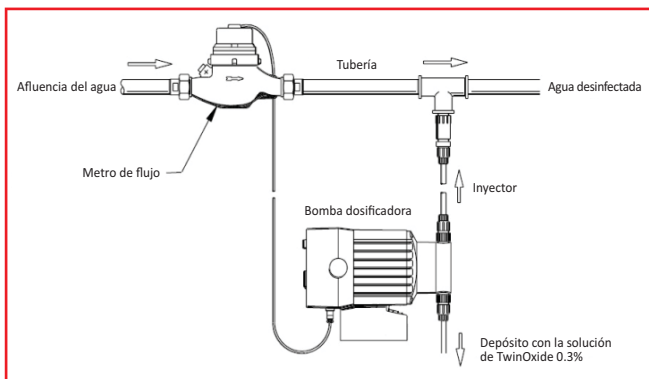


DIÓXIDO DE CLORO, DE TWINOXIDE®

TwinOxide® es la alternativa del siglo XXI a los desinfectantes tradicionales con base de cloro, utilizados durante más de cien años a pesar de los riesgos de seguridad que suponen y de sus efectos nocivos sobre la salud y el medio ambiente.

TwinOxide® es un sistema avanzado diseñado para generar una solución acuosa de dióxido de cloro con una concentración del 0,3%. El efecto biocida del dióxido de cloro es diez veces superior al del cloro y los desinfectantes tipo cloro. Con TwinOxide® se reduce enormemente la formación de subproductos de la desinfección, como clorita y clorato. TwinOxide® puede eliminar el biofilm de los sistemas de distribución del agua y prevenir que reaparezcan. Elimina de un modo rápido y efectivo (con un tiempo de contacto muy breve) todos los microorganismos acuáticos, como bacterias (incluidas coliformes, E. coli, legionela, cianobacterias), virus (incluidos los de la hepatitis y el ántrax), levadura, hongos, moho, esporas y protozoos (incluidos cryptosporidium y giardia). También elimina hierro, manganeso, fosfatos, sulfuro de hidrógeno, pesticidas, cianidas, fenoles, etc. disueltos en el agua y potabiliza el agua.



TwinOxide® viene en polvo. Tras añadir consecutivamente los dos componentes separados, A y B, a un determinado volumen de agua, se generará automáticamente una solución de dióxido de cloro de 3.000 ppm, lo cual elimina la necesidad de disponer de un costoso generador de dióxido de cloro con precursores líquidos. Este concentrado se aplica como desinfectante para controlar la microbiología del agua. El generador está incorporado en las sustancias en polvo, de modo que para usar TwinOxide® no hace falta ninguna inversión en equipamientos o infraestructuras.

TwinOxide® es seguro y fácil de usar y de guardar, ya que no requiere ningún tratamiento especial, con lo cual se reducen la dificultad y los gastos de transporte. Al contrario que el cloro, no es explosivo. TwinOxide® es efectivo en una amplia gama de pH (4-10). No colorea ni da olor al agua; de hecho, los elimina, dejando al mismo tiempo un mayor valor residual y desinfección a largo plazo (hasta 72 horas). Una vez preparada, la solución almacenable de TwinOxide® retiene toda su concentración hasta 30 días. En polvo tiene una vida útil garantizada de 5 años. Un litro de TwinOxide® sirve para tratar 300.000 litros de agua a 0,01 ppm.

Gracias a su ingeniería de última generación, TwinOxide® supera todas las limitaciones e inconvenientes de los métodos de dióxido de cloro clásicos como el dióxido de cloro estabilizado.

De hecho, TwinOxide® crea un entorno ideal en el cual se puede generar la molécula de dióxido de cloro en su forma más óptima, superando en todos los aspectos la generación convencional de dióxido de cloro. ¡Allí donde el dióxido de cloro típico se detiene, TwinOxide® continúa!

En 2008 TwinOxide® ya ha sido aceptado en más de 70 países que reconocen que el uso de cloro ya no es una respuesta adecuada para los estándares de sanidad, seguridad y medio ambiente, que son cada vez más altos. El uso de TwinOxide® ha demostrado sin lugar a dudas que es posible optimizar los resultados de desinfección con el mínimo de química. TwinOxide® ha recibido la aprobación NSF-60 de los Estados Unidos. Este producto cumple todas las leyes y normativas relativas a biocidas de la Unión Europea. Además, ha sido aprobado por muchas autoridades nacionales sobre agua potable del mundo.

TwinOxide® se puede utilizar en prácticamente cualquier caso en el que se necesite agua limpia y segura, como agua potable, aguas residuales, producción de alimentos y bebidas, empresas de agua embotellada, agricultura, ganadería, aves de corral, limpieza de frutas y verduras, procesamiento de la carne, industria papelera, torres de refrigeración, industria papelera y gasística, hoteles, restaurantes, hospitales, cruceros y embarcaciones, piscinas, jacuzzis y balnearios.

Ventajas básicas que ofrece TwinOxide®

- Optimización del resultado de desinfección con menos química;
- Generación de dióxido de cloro sin equipamiento alguno;
- Elimina el biofilm y evita que se vuelva a formar en su agua potable o su sistema de proceso del agua;
- Composición química "VERDE", segura para el medio ambiente;
- Mejora de sus resultados de producción con los beneficios ampliamente conocidos del dióxido de cloro;
- Desinfectante de agua empleado en todo el mundo en usos industriales, agrícolas, municipales y de cara al consumidor;
- Fácil de usar, aplicación segura y efectiva;
- Económico en comparación con los desinfectantes tradicionales.



> Surtido:

cubos para 1.000 y 500 litros, tarros para 100, 50, 25, 10, 5 y 2 litros, bolsitas para 1 litro y 250 mililitros.

Usos de TwinOxide®

Con TwinOxide® podrá solucionar todas sus necesidades de desinfección de agua con un solo producto, ya que combina múltiples funciones, como biocida, cienicida, alguicida, esporicida, fungicida e inhibidor de la corrosión.



Desinfección de la consumición municipal y de las aguas residuales



Desinfección de las aguas residuales industriales



Industria de papel



Industria marítima



Fruta y verdura



Control microbiológico de los pozos y de los alesajes de petróleo



Ambiente



Agua de proceso y CIP en sector de los productos alimenticios y de las bebidas



Hospitales



Desinfección de las charcas de pesca, de los pisos, del equipo y de instrumentos



Horticultura



Industria del ganado

Y además: control microbiológico de agua de refrigeración y proceso, control de THM en piscinas y balnearios, eliminación de sulfuro, limpieza de tuberías y depósitos, eliminación de H₂S, control y reducción de la carga biológica de aguas efluentes, oxidación de fenol y destrucción de cianidos, filtro de RO anti incrustante, espray de carrocías, desinfección de agua de sistemas de refrigeración, etc.

Resumen de TwinOxide®

Ventajas microbiológicas y químicas

- Potente agente oxidante inorgánico y radical libre con capacidad de desinfección residual;
- 99,9x % de efectividad contra todos los microorganismos acuáticos (esporas que forman bacterias, virus, protozoos, hongos y levadura);
- Brevísimos tiempos de contacto (2-10 minutos);
- Larga capacidad de desinfección residual (hasta 72 horas);
- Alta eficiencia en la eliminación de compuestos de hierro y manganeso;
- Elimina sabores y olores relacionados con las algas;
- Mayor rendimiento (hasta un 260% más de oxidación respecto del cloro);
- Elimina eficazmente la profilaxis en biofilms;
- Eficacia bactericida constante en un amplio espectro de pH (de pH4 a pH11);
- Los microorganismos no se vuelven resistentes.

Ventajas económicas

- Más desinfección, menos química;
- No requiere invertir en un generador de ClO₂ convencional;
- No requiere mantenimiento ni renovación de certificados de un generador de ClO₂;
- Menos medidas de seguridad;
- Menor riesgo y póliza de seguro de responsabilidad más baja;
- Menos formación, certificación y renovación de certificados de personal cualificado;
- Factores medioambientales, de salud y seguridad;
- Menores costes de transporte de materiales peligrosos;

- No requiere sustancias químicas adicionales (como por ejemplo estabilizadores de pH);
- Alta tolerancia material;
- No provoca corrosión.

Ventajas para la salud y el medio ambiente

- No reacciona al agua para formar ácido hipocloroso (no se produce 'cloro libre');
- Al contrario que el cloro, TwinOxide® no reacciona con el amoníaco, el amonio ni la mayoría de compuestos orgánicos;
- Elimina en gran medida la formación de clorita y clorato;
- Ecológico, no genera residuos indeseables;
- Limpia y acondiciona el agua con un solo producto;
- Efectivo contra patógenos aéreos si se emplea vaporizado;
- TwinOxide® no clora materiales orgánicos;
- Reduce THMs, HAAs, MX y otros compuestos orgánicos con propiedades tóxicas o carcinogénicas.

Presentación

- En polvo, 5 años de vida útil garantizados;
- Amplio medio ciclo cinético (>30 días) de la solución almacenable;
- Fácil de aplicar (equipamiento de dosificación industrial estándar);
- Alta solubilidad en agua, se puede aplicar en muy poco tiempo;
- Actúa como biocida hasta 72 horas una vez añadido al agua;
- Produce ClO₂ puro;
- Alto rendimiento.

1 litro de TwinOxide® 0.3% desinfecta entre 60.000 y 1.000.000 litros de agua.