

Descripción

HalOx es un producto con un amplio espectro microbicida que incluye la mayoría de los microorganismos patógenos (bacterias, hongos, levaduras, algas, protozoarios y virus), lo que le da una gran versatilidad para su aplicación en los procesos de limpieza y desinfección de la cadena agroalimentaria.

HalOx está conformado por un paquete de dos reactivos líquidos (HalOx Precursor + HalOx Activador) que al mezclarse con agua en las cantidades recomendadas generan una solución de DIÓXIDO DE CLORO en una concentración de 3 000 ppm.

Especificaciones Técnicas

	HalOx Precursor	HalOx Activador	HalOx Solución ClO ₂
Apariencia	Líquido amarillo verdoso a amarillo claro	Líquido incoloro y transparente	Líquido amarillo y transparente
Olor	Olor característico a cloro	Olor característico	Olor característico a cloro
pH, sol al 10 %	10 - 12	Menor a 1.0	2.0 - 3.0
Densidad	1.0 - 1.15	1.2 - 1.3	Concentración resultante de Dióxido de Cloro: 3000 ppm
Solubilidad	Completamente soluble en agua	Completamente soluble en agua	Completamente soluble en agua

Características	Solución HACCP
Amplio espectro biocida	Actúa sobre la mayoría de las bacterias de interés sanitario, así como contra los hongos y levaduras que causan deterioro, y sobre las esporas de muchos de los microorganismos. Actúa también contra algunos virus entéricos y respiratorios
Gran poder oxidante	Al ser una molécula pequeña, el dióxido de cloro penetra fácilmente las capas protectoras de los microorganismos, interviniendo en su metabolismo, y en el caso de los virus, ataca directamente el ADN evitando su replicación.
Presentación en dos componentes	Facilita su aplicación y aumenta la vida de anaquel, a diferencia de las soluciones comerciales de dióxido de cloro "estabilizado", las cuales se degradan muy rápidamente en el almacenamiento.
Amplio espectro de pH	Su capacidad microbicida se extiende en un pH de 3 a 9
Tolerante al agua dura	No se requiere el uso de equipo de tratamiento de agua que disminuya la dureza del agua, optimizando así el proceso
Elaborado con componentes aprobados por JECFA	Puede ser utilizado con toda seguridad en cualquier organización que forme parte de la cadena agroalimentaria.

HalOx vs otros desinfectantes comerciales

- . Su naturaleza es oxidante
- . Amplio espectro biocida: Gram positivas negativas, hongos y levaduras, virucida, esporicida.
- . Efectivo a partir de dosis tan bajas como 1 ppm
- . No requiere tiempos de contacto prolongados
- . No se inactiva por presencia de materia orgánica
- . Activo en un amplio rango de pH (3 a 9)
- . Su residualidad es corta, por lo que no requiere tiempos extras de cuarentenas
- . Fácil aplicación
- . Aumenta la vida de anaquel de los productos durante su transporte y almacenamiento

Aplicaciones

HalOx es tiene un potencial de aplicaciones muy amplio. Entre los usos más usuales se encuentran:

- . Desinfección de agua para su potabilización
- . Desinfección de agua para riego agrícola
- . Tratamiento preventivo y correctivo de biopelículas
- . Lavado de frutas y hortalizas en la postcosecha
- . Desinfección de superficies y utensilios de proceso
- . Desinfección de suelos y sustratos
- . Canales de aves, cerdos, y bovinos

Instrucciones de uso

Agregar volúmenes iguales de HalOx Precursor y HalOx Activador a un volumen de agua potable.

Agitar levemente para homogenizar y esperar de 3 a 5 horas para que los principios activos de ambas soluciones reaccionen y se genere el Dióxido de Cloro. Todas las preparaciones deberán hacerse con agua potable.

Presentaciones y diluciones

Tanto HalOx Precursor como HalOx Activador se comercializan en presentaciones de 5, 20, 50 y 200 litros. Para preparar una solución de 3000 ppm de Dióxido de Cloro, agregue 0.25 litros de HalOx Precursor y 0.25 litros de HalOx Activador, y afore a 5 litros con agua potable. Esta solución contendrá 3 000 ppm de Dióxido de Cloro.

Para su aplicación prepare diluciones a partir de la solución concentrada de Dióxido de Cloro, de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

Aplicación	Dosificación,
Potabilización de agua	0.5 - 2
Manejo postcosecha de hortalizas	10 - 20
Limpieza de tuberías	3 - 5
Cuerpos de agua	1
Tratamiento preventivo de biofilm	0.5
Tratamiento de shock para biofilm	30

Las concentraciones finales estarán en función de cada caso particular. Es recomendable apoyarse en estudios microbiológicos para determinar las concentración de uso correctas.

Normativas aplicables

Tanto los principios activos con los que están preparadas las soluciones de HalOx Precursor como de HalOx Activador, así como Dióxido de Cloro resultante están permitidos por FDA para el tratamiento del agua de lavado de frutas, vegetales y canales de aves (CFR Título 21, Vol. 3, Sec. 173.300).