

CONTROL MICROBIOLÓGICO Y ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN EN MEMBRANAS DE ÓSMOSIS INVERSA.

REGÍSTRATE GRATIS



MARTES
21 DE OCTUBRE



HORARIO:
10:00 AM.



Les enviamos las respuestas a las preguntas que nos hicieron durante el webinar. Todas las respuestas fueron elaboradas por el **Ing. Silvestre Montes**.

Nos encantaría recibir sus comentarios y retroalimentación al respecto.

Nos gustaría saber qué les han parecido los webinars y si tienen alguna propuesta de temas para futuras sesiones. Además, no duden en contactarnos si hay algún proyecto en el que podamos asesorarlos.

Pueden enviar cualquier comentario, duda, sugerencia y solicitar asesoría al correo ventas@carbotecnia.com.mx y al teléfono **33 38340906**.

¡Gracias por participar y por sus comentarios!

ALFREDO Meza García:

- SE PODRÍA AÑADIR ALGÚN QUELATO DE METAL PARA ELIMINAR BACTERIAS
Definitivamente el quelato de metal es un elemento para control de bacterias, sin embargo, se debe determinar si es viable según tu proceso. Al final el aporte de elementos para control microbiológico puede afectar algún otro proceso.
- UN PRETRATAMIENTO SERÍA CLORACIÓN Y POSTERIOR CARBON ACTIVADO PARA CONTROL DE CLORO LIBRE
Normalmente es el pretratamiento más común, coloración por normativa en el agua cruda y para evitar el daño en las membranas de OI por oxidación se remueve con Carbón Activado. Puede haber variaciones según el proceso.

Carlos Manzano:

- Tengo un cliente que quitó su carbón activado y pusieron bisulfito en la alimentación a las OI, y tienen un EDI después pero les está fallando el EDI. qué sugieres?
Primero que nada necesitamos definir cuál es la falla del EDI para poder ir encajonando el origen del problema, si va ligado a la calidad, al flujo, o a los ciclos de operación, es muy probable que el origen no se la aplicación de bisulfito o en su evaluación se determinará un diagnóstico que defina por que la falla.

Germán Groso:

- Como mencionó, si no se lleva a cabo el control microbiológico, la membrana sufrirá taponamiento. ¿y qué tan frecuente es que en estos casos ocurra contaminación microbiológica del permeado, ya sea, por un sello que falle o por algún defecto en la membrana o por alguna otra razón?
Es muy común el tema de la contaminación por problema mecánico como movimiento de sellos dentro de las partes de los sistemas de OI, es muy común en sistemas donde su modo de operación implica muchos paros y arranques, y su corrección es completamente mecánica, donde se debe abrir los tubos y mediante una inspección visual se determina el problema y se reemplaza por sellos en buenas condiciones.
- Como se mencionó, los oxidantes no se pueden aplicar como control microbiológico ya que oxidan y dañan las membranas. ¿Y qué experiencia hay con el dióxido de cloro que, por su bajo potencial de oxidación, difícilmente reacciona con moléculas poliméricas, como las que constituyen las membranas de ósmosis? Pregunto porque, aun con su bajo potencial de oxidación es un agente desinfectante muy eficaz.
Efectivamente es un desinfectante muy eficaz, sin embargo no deja de ser un elemento oxidante que daña las membranas y no se recomienda tener en contacto con ellas.

- Ingeniero, no me quedó claro por qué el carbón activado no es un método suficientemente adecuado para reducir (por no decir eliminar) el cloro libre u otro oxidante previo a la membrana de ósmosis.
Si es un método adecuado altamente eficiente, pero en cuestión microbiológica para sistemas grado USP no resulta ser el método adecuado. Por lo tanto se incurre en otros procesos y otras tecnologías para solucionar el tipo de problema.
- Ingeniero, ¿qué tiempo de vida tiene el producto para evitar el desarrollo microbiológico de la membrana almacenada?
El tiempo de vida del producto en almacenaje es de 5 años y el tiempo de vida del conservador aplicado es hasta de 1 año.

Israel Trujillo Arroyo:

- Que riesgo hay que un trazo de químico de los que recomienda king lee pasa al producto?, la membrana tiene la capacidad de retención de este?
No hay riesgo de paso de químico ni de trazos de residual en el permeado, ha no ser que sea o haya una falla en los sellos, si todo está correcto, el tamaño de poro de la membrana tiene la capacidad de rechazar el residual, y adicional a ello se debe garantizar un correcto enjuague antes de poner en operación el sistema.

JOSE ABRAHAM BOLAÑOS SOSA:

- BUENOS DÍAS, CUAL ES EL PARÁMETRO DE ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO IDÓNEO?
Eso lo determina el laboratorio en conjunto de las necesidades de cada cliente.
- ES CONVENIENTE USAR EL ÁCIDO PERACÉTICO PARA LA DESINFECCIÓN?
Como lo mencionamos anteriormente, el ácido peracético resulta eficiente para el tema de control microbiológico, sin embargo puede resultar nocivo y agresivo para las membranas de OI, por lo que se recomienda el uso de productos especializados para preservar la integridad de las membranas.

Mariano Pérez:

- Aun si se tiene cloro y cloro residual en la alimentación, ¿pueden algunas bacterias sobrevivir para pasar a la membrana? y qué pasa con las algas?
Normalmente el cloro controla la presencia de estos microorganismos, tendríamos un buen control, sin embargo, la presencia de ese agente oxidante generaría daño directamente a las membranas. La presencia de cloro evita la presencia de algas

Miguel Copado:

- Para preservar mi membrana, el fabricante indica que debo sumergirla en un solución al 5% de metabisulfito de sodio. ¿Se puede complementar la preservación con su producto?, ¿es compatible con ese químico?
No es compatible, no se recomienda mezclar, prácticamente son equivalentes, donde nuestros productos King Lee son formulados especializados para controlar microbiológicamente sin generar ningún daño a la membrana preservando completamente su integridad.

Monica del Carmen Chowell Diosdado:

- ¿Qué compuesto puede emplearse para sanitizar la membrana?
Directamente para las membranas es el Micro Treat BIO y el Micro Treat TF, Carbotecnia le hará llegar directamente la cotización e información técnica de los productos.

Nicolás Crnkovich:

- Buen día, ¿se puede aplicar lo de Cloro y Carbón Activado si el agua proviene del Mar?
Si es posible y dependerá de la característica del agua y el punto que quiera controlar, se necesita conocer el proceso y lo que se desea obtener para determinar el pre tratamiento tanto físico como químico adecuado.

Norma Cortina:

- Gracias por sus atenciones, excelente platica y quedaron claras las dudas que tenía, por favor puede compartir las fichas técnicas de los productos que mencionó, que tengan excelente día tod@s.
Norma, muchas gracias por tu participación y con todo gusto a través de Carbotecnia te hacemos llegar las fichas técnicas. Pendientes a cualquier otra duda o requerimiento que tengas.