

Guía de autoaprendizaje Sanitación del mantenimiento para sistemas RAC

Objetivo general

Direccionar la ejecución del mantenimiento preventivo de los sistemas RAC, para el funcionamiento de los sistemas frigoríficos, utilizando los implementos de seguridad ocupacional.

Población meta

Personal Técnico de mantenimiento en sistemas frigoríficos.



Fuente: Microsoft Sway

Introducción

En esta guía digital usted podrá repasar información sobre el sanitización del mantenimiento para sistemas RAC.

El mantenimiento preventivo, permitirá el funcionamiento en los sistemas y equipos frigoríficos, según la referencia de aplicación para lo que fueron diseñados, lo que alarga su vida útil. Por eso hay que tomar en consideración una guía de como sanitizar en el mantenimiento de los sistemas RAC.

Los/as invitamos a dar lectura a cada uno de los subtemas seleccionados en esta guía de auto aprendizaje.

Esperamos que sea de su agrado.

Parte 1

Conceptualización y definiciones

En el mundo laboral en que nos desempeñamos, sabemos que los sistemas RAC funcionan con muchos elementos de flujo, para el desplazamiento del calor de un lugar a otro.

Esto nos permite saber que todos los elementos que componen el sistema de frigorífico, tanto eléctricos como de flujo, deben de estar en óptimas condiciones de funcionamiento, asegurando el uso continuo de los sistemas RAC.

Un correcto uso y un excelente mantenimiento preventivo, nos permitirá un buen funcionamiento en los sistemas, según la referencia de aplicación para lo que fueron diseñados. Todo con la finalidad no sólo de optimizar los equipos frigoríficos, sino también de alargar la vida útil de funcionamiento de los sistemas. Por eso es de mucha importancia que tomemos en consideración una buena guía de como sanitizar en el mantenimiento en los sistemas RAC.

El mantenimiento preventivo y su importancia.



Fuente: Microsoft Sway

El funcionamiento cotidiano de un sistema mecánico, genera desgaste de las partes, corrosión de los elementos expuestos a la humedad o condensación, incrustaciones de polvo, aparición de los hongos y bacterias, entre otros. Todos estos elementos juntos generan que los sistemas RAC, pierdan su eficiencia y eficacia, disminuyendo la calidad de enfriamiento, ya sea productos almacenados bajo condiciones de refrigeración, zonas de convivencia o de producción.

El mantener controlados los aspectos enunciados, es la labor del mantenimiento, el cual tiene como objetivo de conservar en funcionamiento cada parte que integra un sistema RAC. Las actividades de mantenimiento deben ser realizadas por especialistas en la materia.

Aunado a lo anterior, los procesos de mantenimiento buscan:

Mejorar la calidad del aire del recinto, evitando el síndrome del edificio enfermo.

Evitar olores desagradables.

Evitar la contaminación de productos conservados en cámaras frigoríficas.

Atención de los filtros ambientales, que sirven de alojamiento de contaminantes perjudiciales para la salud y su entorno.

Aumentar la vida útil del sistema, que evita de ruidos molestos y desgaste prematuro de los componentes.

Evitar paros inesperados y una afectación en la productividad.

En qué se diferencia: limpiar, sanitizar y desinfectar



Fuente: Microsoft Sway

Entre las tres acciones se diferencian entre sí, es por ello que para evitar que los sistemas rac se conviertan en focos de diseminación de contagios, es necesario describirlas.

Limpiar: es un proceso que se remueven impurezas visibles tales como polvo, manchas superficiales, suciedad en general, por lo general se utiliza agentes de limpieza como champú u solución jabonosa, o incluso solo agua. Es necesario tener claro que el termino limpiar no implica necesariamente la eliminación profunda de bacterias o gérmenes, pero si cabría la posibilidad de una ligera disminución de las poblaciones contaminantes, ayudando a evitar la saturación de agentes infecciosos en los espacios conservados. Una limpieza incompleta propicia la formación de *biofilms*, la cual consiste en una micropelícula de contaminantes, siendo esta en una gran fuente de contaminación, además impide en el buen funcionamiento del equipo frigorífico.

Sanitizar: por lo general está asociado al uso de agentes de limpieza embotellados, que cuentan con especificaciones técnicas de control de agentes infecciosos, prometiendo que la superficie quedará libre de gérmenes dañinos a la salud, los productos utilizados deben especificar su propiedades germicidas o antimicrobianos. Es necesario resaltar que reduce de manera más significativa agentes contaminantes, pero no las extermina el crecimiento de bacterias, virus u hongos. Este proceso es por lo general utilizado en superficies y zonas de contacto con los alimentos.

Desinfectar: es el proceso más efectivo de todos, el acto de desinfectar radica en eliminar en su totalidad de los organismos microscópicos en las superficies, este proceso se logra mediante el uso de productos químicos especializados aprobados por el Ministerio de Salud u otro ente se certificación internacional. Este proceso también se logra con el uso de luz ultravioleta de longitud de onda corta germicida UV-C, hay que aclarar que el proceso de desinfección por sí mismo, no necesariamente elimina la suciedad visible en una superficie, sin embargo, el proceso de desinfectar es mucho más efectiva, si iniciamos el proceso con una limpieza básica.

A manera de integración de los tres conceptos anteriores, podemos indicar que, para mejorar la calidad de nuestro proceso de mantenimiento, es necesario iniciar

con un proceso de limpieza general, verificando el estado del sistema, una vez finalizado la primera fase, es primordial realizar la etapa del sanitizado, aplicando productos que nos colaboren en generar una limpieza y control de gérmenes, bacterias y microorganismos. En los sistemas RAC que así lo requieran, ya sea porque están en contacto con alimentos y en zonas de producción con altos estándares de control de bacterias, virus o microorganismos, se aplicarían agentes de desinfección, siguiendo las recomendaciones del fabricante del producto.

Además del mantenimiento habitual en estos tiempos que tenemos que convivir con el virus del Covid-19, se debe hacer el hábito no solo del mantenimiento tradicional, si no de la desinfección de los equipos a la hora del mantenimiento para garantizar un aire limpio de virus o bacterias.

El mercado, desde hace unos años sea implementado el uso de luz ultravioleta tipo C y otro tipo de químicos para sanitizar el aire o el producto refrigerado. Debemos tomar en cuenta que en estos tiempos que estamos viviendo, la sanitización y desinfección de los equipos RAC son una necesidad que va de la mano con el mantenimiento.



1 - Imagen 1. Equipo de protección personal. Fuente: (Velarde, s.f.)

Bibliografía

Chávez, M. (s.f.). *Bel Air Cancún*. Obtenido de Bel Air Cancún: <http://m.belaircancun.com/blog/la-diferencia-entre-limpiar-desinfectar-y-sanitizar.php>

Clorox. (s.f.). Obtenido de Clorox: <https://www.clorox.com/es/recursos/coronavirus/whats-the-difference-between-cleaning-sanitizing-and-disinfecting/>

Definición. (s.f.). Obtenido de Definición: <https://definicion.mx/mantenimiento/> ECURED. (s.f.). Obtenido de ECURED: <https://www.ecured.cu/Mantenimiento>

Imagen 1. Velarde, N. I. (s.f.). *Caja de Seguro Social Panamá*. Obtenido de Caja de Seguro Social Panamá: www.css.gob.pa/web/23-febrero-2018chaam.html

Imágenes sin referencia. Tomadas de Microsoft Sway.