UNIVERSITY OF VERMONT EXTENSION
CULTIVATING HEALTHY COMMUNITIES

Lista de Verificación para el Refrigerador de la

Ya sea que sus cuartos de almacenamiento estén quedando vacíos, o que esté realizando la transición de maíz dulce a papas, ¿qué mejor momento que ahora para realizar una buena limpieza e incluso una desinfección?

Asuntos Preliminares – Comience desocupando el cuarto y removiendo todos los desechos visibles barriendo o aspirando. Después, escobille con un **jabón detergente apropiado** y enjuague según la etiqueta del producto. Puede ser prudente añadir un paso final de desinfección de superficies según la **etiqueta del desinfectante** y podría mejorar la calidad del almacenamiento y la inocuidad alimentaria. Si ha usado agua para enjuagar, lavar o desinfectar, asegúrese de dar tiempo y flujo de aire (y a lo mejor incluso algo de calor) para un secado total antes de volver a empacar el cuarto refrigerado.

Este también es un buen momento para revisar la construcción y hacer reparaciones simples que no son tan simples cuando hay toneladas de productos frescos en camino. Algunos ejemplos de mantención pueden incluir; conectar finalmente ese drenaje del evaporador para que no gotee líquido condensado en el contenedor de abajo, reemplazar paneles dañados y aislamiento para prevenir la visita de roedores y la ganancia de calor, reemplazar ampolletas de luz con artefactos inastillables o modernizaciones energéticamente eficientes (http://go.uvm.edu/effvtag), o sellar esquinas u otras áreas. Más adelante se proveen más detalles y una breve lista de referencias se provee al reverso.

Limpio, suave y brillante, este refrigerador CoolBot® usó PVC TrussCore® twinwall como superficie de acabado.

Acabado de Superficies – ¿Qué tan limpio puede dejar el interior de su cuarto de almacenamiento? Si usted tiene contrachapado o madera prensada, piense en modernizar a superficies suaves y lavables (http://go.uvm.edu/smoothnclean). Estos materiales de acabado hacen que el espacio sea mucho más fácil de mantener limpio, pueden ayudar a prevenir patógenos en el almacenamiento, pueden mejorar la inocuidad alimentaria, y hacer el espacio más placentero para trabajar.

Revisar el Sellado – Al mantener un sellado sólido alrededor de su cuarto de almacenamiento, puede mejorar la eficiencia energética, mejorar la calidad del almacenamiento y reducir daños por roedores. Mientras esté limpiando, revise todos los sellos de las puertas para asegurarse de que estén en buen estado y que funcionen bien. Reemplace sellos de goma gastados, haga ajustes a los pasadores y pestillos de las puertas para un sellado apropiado, cierre todo el cuarto mientras está parado adentro con las luces apagadas y busque entrada de luz de día alrededor de puertas y otras áreas. Selle esas áreas. ¿Hay alguna brecha en su revestimiento u otros agujeros en las paredes, esquinas, etc.? Séllelas. Señales obvias de intrusión de roedores deben obtener atención extra y se deben tomar medidas para el **control de roedores** (http://go.uvm.edu/rats).

Este refrigerador no tiene drenajes en el suelo, en su lugar el drenaje del evaporador está conectado a una cubeta que se vacía de acuerdo a un SOP.

Revisión del Equipo – Este es un buen momento para asegurar que su refrigeración y otros equipos para el control de temperatura estén funcionando como lo esperado.

Conexiones – Revise cables eléctricos visibles y líneas de refrigeración. ¿Hay algún desgaste importante o daño obvio que debe ser reparado ahora? ¿Las líneas de refrigeración están bien aisladas?

Adentro – Revise el evaporador (el lugar por donde sale el aire frio). ¿Puede ver claramente a través de las aletas en cada canal (a lo mejor tiene que iluminar con una luz desde el lado opuesto)? ¿Está el receptor de drenaje limpio y libre de escombros? ¿Está el drenaje conectado a tuberías o manguera y dirigido al piso, una cubeta o un drenaje externo? ¿Está el drenaje despejado, limpio y funcionando apropiadamente?

Exterior - ¿Están el compresor (generalmente una parte cilíndrica negra) y el condensador (radiador y ventilador) limpios y despejados de escombros? Pasto, hojas, tierra, etc. deben ser removidos del equipo. Las aletas del condensador (radiador) deben ser limpiadas con una aspiradora e incluso con agua a presión para proveer una remoción efectiva del calor y una mejora de la eficiencia energética. ¿Es posible un buen movimiento de aire alrededor del condensador? ¿Es este el año para poner un techo sobre el compresor y en el condensador?

CoolBotsä (http://go.uvm.edu/coolbot**)** – Revise la pendiente de la Unidad de Aire Acondicionado. Debe tener una leve inclinación

Issued in furtherance of Cooperative Extension work, Acts of May 8 and June 30, 1914, in cooperation with the United States Department of Agriculture. University of Vermont Extension, Burlington, Vermont. University of Vermont Extension, and U.S. Department of Agriculture, cooperating, offer education and employment to everyone without regard to race, color, national origin, gender, religion, age, disability, political beliefs, sexual orientation, and marital or familial status.

2020 06 22

UNIVERSITY OF VERMONT EXTENSION
CULTIVATING HEALTHY COMMUNITIES

Lista de Verificación para el Refrigerador de la

hacia afuera y debería haber un agujero de drenaje en un punto inferior para permitir que el agua drene desde la parte de abajo. ¿Están ambos intercambiadores de calor limpios y libres de escombros y polvo? ¿Hay un buen sellado alrededor de la unidad de Aire Acondicionado para prevenir la infiltración de aire? ¿Su unidad de Aire Acondicionado tiene una "ventilación"? Revise para asegurarse de que esté en la posición que usted desee. La ventilación (o aire fresco) va a ingresar algo de aire de afuera, lo que es mejor para productores con mayor producción de etileno o cultivos que necesitan menor almacenamiento RH. Si no, la ventilación debería estar cerrada. También revise el cableado del CoolBot y en especial el sensor de la aleta para asegurarse de que estén colocados de manera segura y en su lugar.

Funcionamiento – Encienda el sistema y ajuste su termostato para obligar la necesidad de enfriamiento. Adentro - ¿Están todos los ventiladores del evaporador encendiéndose como debieran? ¿Está la unidad produciendo aire frio? Afuera – ¿Se está encendiendo el compresor cuando hay necesidad de enfriamiento? ¿Está caliente el refrigerante donde debería estarlo (entre el compresor y el condensador o fuera de intercambiador de calor) y frio donde debe estar frio (volviendo adentro del evaporador)?

CoolBots - ¿Se enciende la unidad de Aire Acondicionado? El ventilador debería estar soplando aire. El compresor se debería encender dentro de unos 30 segundos. El control del CoolBot debería encenderse e indicar su punto de ajuste y la temperatura actual. ¿La unidad de Aire Acondicionado produce aire frio?

Controles / Termostatos – ¿Está su termostato tan cansado como usted? ¿Le permite un control de temperatura preciso? ¿Es este el momento de modernizarlo o reemplazarlo (http://go.uvm.edu/thermostats)?

Iluminación - ¿Funcionan sus luces? ¿Es este un buen momento para añadirlas? ¿Qué hay de un interruptor inteligente de presencia que se prenda o apague automáticamente cuando tiene las manos llenas de esos formidables productos frescos? ¿Ha considerado artefactos de iluminación inastillables? ¿O modernizaciones energéticamente eficientes (http://go.uvm.edu/effvtag)

Planifique para un Cuarto Repleto – Piense acerca de la temporada de almacenamiento del año pasado y qué fue lo que le costó alcanzar cuando lo necesitaba. ¿Puede cambiar cómo carga el cuarto este año para lograr un acceso más fácil? Recuerde también que probablemente tiene una variedad de condiciones en su cuarto de almacenamiento en que la zona más fría, más seca, y con mayor flujo de aire está cerca del evaporador, y la más cálida, más húmeda, con menos movimiento está en el extremo más alejado del evaporador. ¿Su plan de carga toma esto en cuenta? ¿Deben reubicarse los cultivos para acomodar un almacenamiento óptimo? ¿Otras lecciones aprendidas del año anterior y en que ahora sí puede hacer algo? ¿Debe considerar construir espacio de almacenamiento adicional para acomodar cualquier expansión de producción?

LISTA DE VERIFICACIÓN

Limpieza y Desinfección

- ❑ **Vacíe** por completo el cuarto de almacenamiento
- ❑ **Barrer/Aspirar** dentro del cuarto de almacenamiento desde el piso hasta el techo**.**
- ❑ **Limpie** las superficies internas del cuarto de almacenamiento con un limpiador o detergente adecuado, siguiendo las instrucciones del fabricante en la etiqueta.
- ❑ **Desinfecte** las superficies internas del cuarto de almacenamiento con un desinfectante adecuado, siguiendo las instrucciones del fabricante en la etiqueta.
- ❑ **Seque rigurosamente.** De tiempo, provea ventilación y considere calentar levemente para asegurar un secado completo y riguroso después de limpiar, desinfectar y/o enjuagar.
- ❑ **Modernice o Repare Superficies Acabadas** para asegurar un interior sólido, suave y que se puede limpiar. (http://go.uvm.edu/smoothnclean)

Sellado

- ❑ **Inspeccione** el sellado en busca de daños, grietas u otras aberturas y selle como sea necesario**.**
- ❑ **Revise si hay luz de día** desde el interior con la puerta cerrada y las luces apagadas. Revise y repare sellos desgastados u otros lugares por los que entra luz.
- ❑ **Ajuste los pasadores y pestillos** para un sellado seguro cuando estén cerrados.
- ❑ **Revise indicios de roedores** u otras pestes y haga los cambios necesarios para prevenirlos. **(**http://go.uvm.edu/rats**)**

Equipos

- ❑ **Inspeccione los cables eléctricos** y las tomas de corrientes o cajas de conexión para ver si hay desgaste o si necesitan reparaciones. Asegúrese de que la electricidad esté cortada durante esta revisión.
- ❑ **Confirme o instale luces que funcionen**. Considere modernizaciones de eficiencia para la iluminación y usar un interruptor inteligente que detecte presencia. (http://go.uvm.edu/effvtag)
- ❑ **Revise el aislamiento** y asegure una buena condición general de las líneas de refrigeración.
- ❑ **Limpie las aletas del evaporador** para asegurar que el aire se mueva libremente a través de ellas. Debería ser capaz de ver claramente por cada canal si ilumina con una luz desde el otro lado.
- ❑ **Limpie el receptor de drenaje del evaporador** y fíjese si hay signos de bloqueo (Ej. Agua estancada, sedimento, hongos, etc.)

Contacto: Chris Callahan. UVM Extension, Agricultural Engineering. 802-773-3349. chris.callahan@uvm.edu. blog.uvm.edu/cwcallah.

Issued in furtherance of Cooperative Extension work, Acts of May 8 and June 30, 1914, in cooperation with the United States Department of Agriculture. University of Vermont Extension, Burlington, Vermont. University of Vermont Extension, and U.S. Department of Agriculture, cooperating, offer education and employment to everyone without regard to race, color, national origin, gender, religion, age, disability, political beliefs, sexual orientation, and marital or familial status.

2020 06 22

UNIVERSITY OF VERMONT EXTENSION
CULTIVATING HEALTHY COMMUNITIES

Lista de Verificación para el Refrigerador de la

- ❑ **Asegúrese de que el drenaje del evaporador esté funcionando**, conectado del receptor a una toma de corriente intencional (piso, cubeta, drenaje externo, etc.) y que permita que el agua fluya libremente como debe ser.
- ❑ **Despeje el compresor y condensador** (afuera) de hojas y otros deshechos.
- ❑ **Limpie las aletas del condensador (radiador)** con una aspiradora o hidrolavadora**.**
- ❑ **Protección del compresor y condensador** de los elementos y que tengan posiblemente un cobertizo, etc.

Funcionamiento de la Refrigeración

- ❑ **Confirme funcionamiento del termostato,** ajuste una temperatura baja en el termostato y espere escuchar un "clic" del relevo o note la luz indicadora de salida. Considere si sería apropiado modernizar el termostato. (http://go.uvm.edu/thermostats)
- ❑ **Revise el funcionamiento de los ventiladores del evaporador (adentro).** ¿Se prenden uniformemente cuando se enciende la unidad (o cuando se selecciona modo de enfriamiento de verano)? Los ventiladores del evaporador por lo general son una modernización clave para la eficiencia que probablemente es respaldada por Efficiency Vermont (http://go.uvm.edu/effvtag)
- ❑ **Revise el funcionamiento del compresor y ventilador del condensador (afuera). ¿**Se prende el compresor cuando se necesita enfriado? ¿Funciona el ventilador del condensador? También debiera explorar una actualización del compresor y condensador para mejorar la eficiencia (http://go.uvm.edu/effvtag).
- ❑ **Calefactores** – Tome nota, estas mismas verificaciones pueden ser usadas para espacios calefaccionados cuando se aplican a un calefactor.

CoolBootsâ (http://go.uvm.edu/coolbot)

- ❑ **Inclinado hacia abajo y afuera**, permitiendo que el agua del evaporador drene hacia afuera
- ❑ **Asegúrese que el agujero del drenaje esté abierto y despejado**, permitiendo que drene el agua.
- ❑ **Asegúrese que el agujero del drenaje esté abierto y despejado**, permitiendo que drene el agua.
- ❑ **Ajuste la ventilación del Aire Acondicionado** según desee compensación con aire de afuera o no.
- ❑ **Revise la ubicación y condición de sensores de temperatura**, especialmente el sensor de la aleta.
- ❑ **Revise el sellado alrededor de la unidad de Aire Acondicionado** en la pared para asegurarse de que está en buena condición y evitando la infiltración de aire.
- ❑ **Revise el funcionamiento de la unidad** al obligar una necesidad de enfriamiento.

Capacidad y Planificación

- ❑ ¿Tiene usted todo el espacio de almacenamiento que necesita para el año que viene? ¿Es el momento para una rápida expansión o una nueva zona?

Traducción de la hoja informativa original al español proporcionada por:

Este trabajo está respaldado por el Programa de Alcance de Seguridad Alimentaria, cuyos número de premio es: 2018-70020-28869 del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura del USDA.

Cualquier opinión, hallazgo, conclusión o recomendación expresada en esta publicación es del autor(es) y no necesariamente refleja la opinión del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Recurso traducido por Community Alliance con Family Farmers.

CAFF
COMMUNITY ALLIANCE WITH FAMILY FARMERS

Contacto: Chris Callahan. UVM Extension, Agricultural Engineering. 802-773-3349. chris.callahan@uvm.edu. blog.uvm.edu/cwcallah.

Issued in furtherance of Cooperative Extension work, Acts of May 8 and June 30, 1914, in cooperation with the United States Department of Agriculture. University of Vermont Extension, Burlington, Vermont. University of Vermont Extension, and U.S. Department of Agriculture, cooperating, offer education and employment to everyone without regard to race, color, national origin, gender, religion, age, disability, political beliefs, sexual orientation, and marital or familial status.

2020 06 22