

Opt

for better

Optá por lo mejor

Cooperativa Obrera,
pioneros en
sustentabilidad, optan por
el refrigerante con más
eficiencia energética y
menor impacto ambiental:
Opteon™ XP40.



Opteon™

Cuando eligís refrigerantes Opteon™, estás eligiendo hacer la diferencia.

Fundada en Bahía Blanca, Argentina, el 31 de octubre de 1920, hoy cuenta con 98 años de experiencia y más de 1.900.000 asociados. Presente en las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Río Negro y Neuquén, Cooperativa Obrera es una red de 130 supermercados de los cuales la mayoría operan con el refrigerante R-404A.

Implementando su misión de "Satisfacer necesidades económicas, sociales y culturales de la población, procurando un adecuado equilibrio entre la calidad del servicio y la economía de precios", la Cooperativa Obrera se rige por los lineamientos que emanan los 7 Principios Cooperativos, dentro de los cuales el séptimo hace referencia al Interés por la Comunidad, llevándolo la Entidad a la acción mediante 4 ejes pragmáticos de acción: **medio ambiente**, alimentación y salud, participación comunitaria y educación y cultura.

Por otra parte, la Cooperativa decidió realizar en conjunto con la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Bahía Blanca (UTN-FRBB) la estimación de su Huella de Carbono, indicador que mide el impacto sobre el calentamiento global por las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI). Actualmente se está trabajando en la incorporación de nuevas tecnologías que producen un ahorro de energía y en consecuencia un menor impacto ambiental. Ejemplo de esto son el reemplazo de iluminación existente por tipo de led y la colocación de puertas vidriadas en las exhibidoras de los supermercados.

Como prueba de su búsqueda por reducir su impacto ambiental, ha decidido cambiar a refrigerantes Chemours, quienes informaron sobre los avances y opciones de refrigerantes con bajo potencial de calentamiento global (GWP) y nulo daño a la capa de ozono.





Después de que el equipo se reunió con Cooperativa Obrera, se identificó una prueba inicial en la sucursal #18, donde se pondría a prueba el nuevo refrigerante bajo en GWP de Chemours y la última tecnología en refrigeración: Opteon™ XP40 (R-449A).

Opteon™ XP40 es un refrigerante de nulo daño a la capa de ozono y bajo impacto de calentamiento global. Teniendo como base HidroFluoro-Olefina (HFO), es un refrigerante diseñado para reemplazar al R-22 y al R-404A en sistemas de expansión directa en media y baja temperatura.

Optá por un mundo mejor

Con el planeta como inspiración, Cooperativa Obrera es el primer supermercado en Argentina en dar este gran salto hacia la sustentabilidad en refrigeración comercial.

Para Cooperativa Obrera el compromiso ambiental es un tema muy importante y uno de los factores más relevantes para iniciar con este gran cambio, el cual es un ejemplo inspirador para toda la región. Desde el Área Técnica de Cooperativa Obrera, comentaron sobre el motivante para usar Opteon™ XP40: "Además de las mejoras al contar con un menor impacto al medio ambiente, nos interesó que es un gas eficiente en lo que respecta al consumo de energía, con ahorros de hasta un 12%. Enviamos información técnica de varios de nuestros locales y junto con Chemours elegimos el más conveniente para llevar a cabo nuestro primer retrofit, quienes además nos ofrecieron el asesoramiento previo y la capacitación de nuestros técnicos". Al ser Opteon™ la solución elegida, el proyecto consistió en hacer un retrofit en la unidad condensadora de baja temperatura y en la unidad central de media temperatura.

El sistema central de refrigeración está compuesto por tres compresores de 10 HPs de la marca Dorin, cuenta con una succión común, la cual está ajustada a una temperatura de evaporación promedio de -14°C y en la succión están conectados los circuitos de media temperatura del supermercado como lácteos, frutas, verduras, carnes y pollo.

Para esto se recuperó el refrigerante R-404A, los filtros y el aceite se habían cambiado recientemente, por lo que no fue necesario reemplazarlos ya que eran totalmente compatibles con el nuevo refrigerante. Se realizó vacío en el sistema y fue cargado con Opteon™ XP40, luego se efectuaron los ajustes pertinentes para iniciar la prueba.

El sistema de refrigeración mostró una disminución en el consumo de energía del 12%, lo que representa un promedio de 12,900 kwh/año durante el periodo de monitoreo. Opteon™ tiene cero ODP por lo que no daña la capa de ozono y tiene un bajo índice de GWP, por lo que es una alternativa a largo plazo. Su clasificación ASHRAE de seguridad es A1: no inflamable y no tóxico.

Opteon™ no requiere cambios de componentes mecánicos, sin embargo, se recomienda trabajar con aceite POE. Finalmente, el costo de realizar un retrofit representa menos del 5% de la inversión total de un equipo nuevo.

Optá por eficiencia

Opteon™ XP40 demostró ser una excelente opción para reemplazar el refrigerante R-404A ya que además de disminuir la huella ecológica en un 65%, se obtuvo un ahorro energético del 12% al mismo tiempo que proporcionó la capacidad de refrigeración requerida.

Optá por beneficios

Comparado con el refrigerante R-404A, se encontró que Opteon™ XP40, por sus características termodinámicas, tuvo una **mayor capacidad de absorción** de la carga térmica en los evaporadores alcanzando las temperaturas deseadas en un **menor tiempo**. Esto se traduce a **menos horas de trabajo** de los compresores para el mismo periodo de tiempo, obteniéndose en consecuencia, un ahorro de energía por menor consumo de los mismos. En función de lo dicho, al trabajar menos horas con el equipo, se obtiene mayor vida útil del mismo y **menor gasto de mantenimiento**.



Para más información sobre la familia Opteon™, productos con bajo GWP, visita opteon.com.ar



La información que se presenta es libre de cualquier cargo y está basada en datos técnicos que Chemours considera fiables. Se pretende que se utilice por personas con habilidades técnicas, bajo su propio riesgo. Debido a que las condiciones de uso están fuera de control, Chemours no asume ninguna responsabilidad en la conexión con cualquier uso de esta información. Nada aquí puede ser tomado como licencia para operar, o recomendación para infringir, cualquier patente o aplicaciones de la patente.

©2019 The Chemours Company FC, LLC. Opteon™ y cualquier otro logo asociado es trademark o copyright de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el Logo de Chemours es trademarks de The Chemours Company.